



USAID | **NICARAGUA**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



Proyecto

“ACTIVACIÓN DE PROCESOS INTEGRALES DE CALIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS DE EDUCACIÓN BÁSICA, DESDE UNA PERSPECTIVA DE EQUIDAD, PERTINENCIA Y EFICIENCIA”

Diplomado

En: Dirección de procesos integrales de Excelencia e Innovación Educativa



Módulo 4

El Proceso de Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación con enfoque Sociocconstructivista





USAID | **NICARAGUA**
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA



Alianzas para la Educación y la Salud USAID – RTI

Proyecto:

**“ACTIVACIÓN DE PROCESOS INTEGRALES DE CALIDAD EN CENTROS EDUCATIVOS
DE EDUCACIÓN BÁSICA, DESDE UNA PERSPECTIVA DE EQUIDAD, PERTINENCIA Y
EFICIENCIA”**

**DIPLOMADO EN DIRECCIÓN DE PROCESOS INTEGRALES DE
EXCELENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**

DIRIGIDO A DIRECTORES DE CENTROS EDUCATIVOS

Módulo 4

**El Proceso de Enseñanza – Aprendizaje – Evaluación
con enfoque Socioconstructivista**



CRÉDITOS

Autoridades del Proyecto

Juan Bautista Arrién	Director del IDEUCA y Coordinación General
Rafael Lucio Gil	Coordinador Académico del IDEUCA y Coordinador Técnico Pedagógico del Proyecto
Carolina Castro Zambrana	Chief of Party Proyecto Alianza para la Educación y la Salud
Roberto José Jerez Monterrey	Gerente de programas ANF
Claribel Andino Pérez	Coordinadora de programas del IDEUCA y administración del Proyecto
Daniel Henry Peña	Asistente de la Coordinación Técnico Pedagógica del Proyecto

Equipo Técnico del Observatorio de Calidad del Proyecto

Lidia Collado (IDEUCA)
Azalia Aguilar (IDEUCA)
Guiomar Talavera (IDEUCA)
Mario Quintana (IDEUCA)

Autor y Facilitador del Módulo 4

Rafael Lucio Gil (IDEUCA)

Revisión Técnica

Rafael Lucio Gil (IDEUCA)
Gertrudis Mayorga (RTI)

Diagramación

Daniel Henry Peña (IDEUCA)

Impresión

PBS de Nicaragua

La realización de este Diplomado en DIRECCIÓN DE PROCESOS INTEGRALES DE EXCELENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA, fue posible gracias al generoso apoyo del pueblo de los Estados Unidos de América proporcionado a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido aquí expresado es responsabilidad de ANF - IDEUCA y el mismo no necesariamente refleja las opiniones de la USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América.



PRESENTACIÓN

Alguien afirmó que un pueblo es su educación, queriendo significar que su identidad, historia, cultura, personalidad, presente y futuro están íntimamente ligados y en cierto modo determinados por su educación. Por eso es tesis generalizada que la educación es la clave esencial para el desarrollo de todo pueblo y que la educación es tarea y compromiso de todos.

En la dinámica de estos dos principios encontramos en Nicaragua múltiples y diversos esfuerzos que apoyando a la responsabilidad, dirección y acción del Estado, han asumido un compromiso muy concreto y práctico, involucrándose en mejorar la equidad y la calidad de la educación nacional en sus diferentes niveles y modalidades.

El programa alianzas de la USAID es uno de esos importantes esfuerzos con ramificaciones muy interesantes y efectivas contando con el financiamiento del Research Triangle Institute (RTI), Programa de apoyo al sector educativo. Uno de los miembros de dicha alianza lo constituye el proyecto American Nicaraguan Foundation (ANF) y el Instituto de Educación de la UCA (IDEUCA), que se desarrollará en 40 escuelas privadas, subvencionadas y públicas con el conocimiento y aprobación del Ministerio de Educación.

Se trata de conjugar las potencialidades de cada una de estas organizaciones ANF desde hace años contribuye con la educación de Nicaragua colocando en nuestras escuelas parte de su base material: pupitres, pizarras, materiales educativos, cuadernos, lápices, libros, etc. y sobre todo alimentos. Nadie duda que son elementos importantes para el quehacer educativo diario de las escuelas incidiendo en su calidad.

El IDEUCA por su parte, es una institución académica especializada en el área educativa con amplia experiencia y acción en el devenir de la educación nacional encontrando de manera especial su quehacer en la formación del recurso humano-profesional que pone sus capacidades en los distintos componentes del proceso enseñanza-aprendizaje.

El proyecto ANF-IDEUCA “Activación de procesos de calidad en Centros Educativos de Educación Básica, desde una perspectiva de Equidad, Pertinencia y Eficiencia” está concebido y organizado para que se encuentren en la acción la base material que proporciona ANF con la base académica que aporte al IDEUCA. Sobre esta base unificada y fortalecida el IDEUCA asume la formación de los directores de los 40 centros educativos privados, subvencionados y públicos seleccionados, así como la de los maestros y maestras de primaria con énfasis en la lecto-escritura, la matemática y las Ciencias.

Esta formación está organizada en tres Cursos de Diplomado uno para maestros y maestras de educación inicial, primero y segundo grados y el otro dirigido a los maestros y maestras de tercero a sexto grados, ambos concentrados en el currículum y la formación docente. El tercer Curso de Diplomado está dirigido a los directores de centros y concentrado en el fortalecimiento de la gestión.

La atención a estas demandas académicas requiere preparar el material científico pedagógico apropiado en forma de módulos de aprendizaje compartido y de autoaprendizaje reuniendo en ellos aspectos técnicos y prácticos de cada tema acompañados del método de investigación-acción orientado a la reflexión sobre la práctica y el cambio de cada sujeto director, maestro, maestra, en razón de mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.



Los módulos en los que se fundamenta la formación de estos sujetos claves en la vida de la escuela con orientación a la excelencia son:

Diplomado dirigido a Maestros y Maestras de Educación Inicial y Primero y Segundo Grados.

Módulo I: Construcción de una Escuela de EXCELENCIA. Calidad e Innovación.

Módulo II: Enfoque Comunicativo de Competencia de Lengua Primer Ciclo Primaria.

Módulo III: Salud y Nutrición.

Módulo IV: Enseñanza de las Matemáticas.

Diplomado dirigido a Maestros y maestras de Tercero a Sexto Grados.

Módulo I: Construcción de una Escuela de EXCELENCIA. Calidad e Innovación.

Módulo II: Enfoque Comunicativo de Competencia de Lengua Segundo Ciclo Primaria.

Módulo III: Enseñanza de las Ciencias con base en la Indagación (ECBI) (Apoyo Academia de Ciencias de Nicaragua).

Módulo IV: Enseñanza de las Matemáticas.

El Curso de Diplomado dirigido a Directores de Centros.

Módulo I: Dirección y Gestión del Centro Educativo.

Módulo II: Gestión del Plan Educativo de Centro.

Módulo III: Gestión Curricular e Innovación Pedagógica.

Módulo IV: Gestión de la Enseñanza, el Aprendizaje y la Evaluación en una Escuela de Excelencia.

Módulo V: Gestión Psicosocial y Comunitaria.

Los módulos han sido preparados por especialistas de amplia experiencia en cada tema y constituye el fondo de formación de quienes se enfrentan diariamente en su trabajo para mejorar los procesos y resultados de los aprendizajes en nuestras escuelas de Educación Primaria.

Algo muy importante de destacar es que los módulos están elaborados de forma que los maestros y maestras participantes en estos Cursos de Diplomado puedan replicarlos a otros maestros y maestras de su Centro a través de los Círculos de Calidad e Innovación Pedagógica.

Juan B. Arrien

Director IDEUCA
Septiembre 2011



CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN GENERAL.....	8
A. Objetivos del módulo.....	9
B. Descripción del módulo.....	10
UNIDAD I: ENSEÑAR CON ENFOQUE SOCIOCONSTRU1CTIVISTA.....	11
1. El constructivismo como construcción de significados en el aprendizaje.....	11
2. La teoría sociocultural del desarrollo de las funciones psicológicas superiores, según Vigotsky.....	18
3. Enseñar para Comprender.....	23
4. Atender las Inteligencias Múltiples.....	27
5. Una Metodología Práctica basada en las nuevas tendencias pedagógicas: “Aprendo, Practico y Aplico” (APA).....	29
6. Estrategias de Enseñanza que promuevan Aprendizajes Significativos.....	33
7. Enseñar a Aprender en Cooperación, Estrategia Privilegiada.....	53
UNIDAD II: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.....	59
1. INTRODUCCIÓN.....	59
2. ¿QUÉ SIGNIFICA APRENDER A APRENDER?.....	60
3. ¿Qué son las Estrategias de Aprendizaje?.....	60
4. Clasificación de las Estrategias de Aprendizaje.....	62
5. Metacognición y Autorregulación del Aprendizaje.....	63
6. Adquisición y Entrenamiento de Estrategias de Aprendizaje.....	64
7. La reflexión metacognitiva: Un paso hacia la concreción del enfoque reflexivo del docente.....	69
8. La Lectura Comprensiva, clave para un Aprendizaje Significativo.....	76
9. La expresión escrita madura, como poderosa competencia para la comunicación y para el desarrollo de la inteligencia.....	86
UNIDAD III: EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES.....	93
1. Qué es Evaluar en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje?.....	93
2. Evaluación y regulación de la enseñanza.....	96
3. Evaluar aprendizajes contextualizados.....	97
4. La autoevaluación del alumno.....	98
5. Evaluación diferencial de los contenidos de aprendizaje.....	98
6. Coherencia entre las situaciones de evaluación y el proceso de enseñanza y aprendizaje.....	98
7. Técnicas e Instrumentos de Evaluación.....	99
CONCLUSIONES DEL MÓDULO.....	105
BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA.....	106





INTRODUCCIÓN GENERAL

Estimados dirigentes de centros educativos: ***Este Módulo forma parte de un sistema de Módulos***, todos ellos articulados en un Curso destinado a fortalecer la capacidad y calidad de gestión de Directores y Directoras de centros educativos. El Módulo está dirigido a directores y directoras de centros educativos interesados en mejorar sus capacidades y competencias para la gestión del centro educativo desde una perspectiva de equidad, eficiencia, pertinencia y calidad.

La función esencial del dirigente del centro educativo es lograr que el Currículum se aplique con la calidad debida. Ello supone realizar grandes esfuerzos en torno a aspectos que pueden facilitar el desarrollo del área sustantiva del centro, el Currículum. Tales condiciones están referidas a una variedad de aspectos de gestión, planificación, organización, monitoreo-seguimiento, además de un conjunto de componentes físicas y materiales, como equipos, bibliografía, tecnología, etc.

Hoy no cabe ninguna duda que ***la calidad del centro educativo, de un Centro de Excelencia, queda determinada en gran medida por la calidad de su director o directora***, de su preparación científica-pedagógica y de gestión, pero sobre todo, de su liderazgo y valores que acompañan las actitudes que despliega en su desempeño.

El corazón o núcleo más denso y sólido del Currículum se expresa en su concreción en el aula a través del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar. Estas tres palabras, debidamente articuladas y desplegadas a través de métodos y estrategias variadas que aporten a la construcción de aprendizajes, representan el pilar fundamental en el que se nutre la calidad del centro y se construyen los aprendizajes de los educandos.

No obstante este propósito orientado, en definitiva, a que los estudiantes mejoren sus niveles de preparación desarrollando aprendizajes mejor situados, significativos y pertinentes, también es cierto que, en esta relación de Directores-Maestros-Estudiantes, como bien lo categoriza Paulo Freire, ***quien enseña, aprende al enseñar, y quien aprende, enseña al aprender.***

El principal deber de una Directora o Director de centro educativo es comprender la razón de ser y dinámica del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar. Cuando un Director delega esta función y se mantiene alejado de constatar, monitorear y asesorar a maestros y maestras, para dedicarse únicamente a procesos administrativos, está muy lejos de cumplir con su principal función. Es por ello este Módulo les proporcionará una visión clara de las condiciones que debe



cumplir una Enseñanza de calidad, pero también que ésta se concrete en motivar y orientar al Aprendizaje con Estrategias relevantes, para cerrar el ciclo con la concepción y formas de Evaluación. Conocida ésta, bien podrán asumir su rol de liderazgo pedagógico ante sus profesores, con la autoridad moral y técnica correspondiente, lo que facilitará que logren incidir en la construcción continua de procesos de calidad.

En tal sentido, este Módulo te presenta tres Unidades de Aprendizaje. La Primera Unidad se centra en la Enseñanza, sus estrategias y técnicas desde un enfoque socioconstructivista. **La Segunda Unidad** está referida a las Estrategias de Aprendizaje, en tanto es preciso que sepan que también los profesores deben orientar a sus estudiantes para que aprendan a estudiar y aprender (lo que suele darse por supuesto). Las dificultades que existen al respecto en los estudiantes son muchas, y el hecho de que logren conocer y aplicar las Estrategias de Aprendizaje, les ayudará a que proyecten una acción más efectiva con sus profesores. Al final de esta Unidad encontrarás una temática de sumo interés, habida cuenta de los graves problemas que se vienen dando en la educación primaria con respecto a la fluidez y comprensión lectora y de escritura. Las pautas que se plantean podrán contribuir a que logremos hacer del aprendizaje de la lecto-escritura, un punto de encuentro de los esfuerzos de toda la comunidad educativa. Finalmente, la **Tercera Unidad se enfoca a la Evaluación del Aprendizaje**, cerrando el ciclo. En ella, se argumenta en torno a los principios, funciones y características de la evaluación, y se presenta una variedad de técnicas e instrumentos para hacerla efectiva.

A. OBJETIVOS DEL MÓDULO.

Objetivo General

Los participantes ampliarán su capacidad de gestión del centro educativo, particularmente en cuanto al componente curricular y a los procesos de Enseñar-Aprender-Evaluar que de él se derivan.

Objetivos Específicos

- a) *Establecer articulación, como Escuela de Excelencia, entre los procesos generales de gestión del centro educativo y el componente curricular del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar.*
- b) *Comprender los atributos del modelo constructivista desde las perspectivas piagetiana y vigotskyana, con las estrategias que se derivan del mismo para la actividad en el aula.*
- c) *Apropiarse de la relevancia que tiene el entrenamiento en comprensión lectora de los procesos del aprendizaje de la lecto-escritura, aplicando estrategias prácticas.*
- d) *Asumir la importancia de orientar en el aula la Enseñanza hacia el Aprendizaje, entrenando en la aplicación de Estrategias para un Aprendizaje Significativo.*
- e) *Manejar un conjunto de estrategias del enfoque socioconstructivista, con la aplicación de modelos metodológicos que apoyen la construcción de conocimientos, de manera particular el enfoque de Enseñanza para la Comprensión, EpC y Aprendo-Practico-Aplico, APA.*
- f) *Comprender la evaluación desde la perspectiva formativa y de autorregulación, con los instrumentos que le son propios.*



B. Descripción del módulo

El Módulo tiene una lógica de fondo. La gestión del centro educativo debe gravitar sobre el Currículum y su concreción en el aula, por medio del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar.

En una Primera Unidad el Módulo te acerca a comprender la perspectiva constructivista de la enseñanza y el aprendizaje de Piaget y Vigotsky. En estos dos autores se cifra el modelo socioconstructivistas, centrado en las estructuras cognitivas y en los procesos que éstas siguen para la construcción de conocimientos.

La Segunda Unidad se vincula íntimamente con la primera, en tanto la Enseñanza no tiene otro objetivo que lograr incidir en el Aprendizaje de los estudiantes. Pero este Aprendizaje, en la práctica educativa de Nicaragua, por desgracia, se da por sabido, como si los estudiantes logran aplicar las técnicas y estrategias de aprendizaje sin que las mismas se les enseñen. Es por ello que se hace necesario que los dirigentes de centros educativos puedan tener la capacidad de asesorar a sus profesores, no sólo en cómo enseñar, sino también en cómo enseñar a los estudiantes a aprender. Las Estrategias de Aprendizaje que se presentan, por tanto, representan el principal instrumento para ayudar a los estudiantes a aprender con efectividad y calidad.

En esta misma Unidad, también se presentan un conjunto de elementos teóricos y prácticos dirigidos a que los Directores se interesen y ocupen en lograr que los profesores enseñen de forma adecuada y pertinente a leer y escribir a sus estudiantes a lo largo de todo el tramo de nivel primario. No atender a este grave problema que presenta el país, desde este nivel en los centros educativos, haría que se profundicen los vacíos y dificultades que los estudiantes presentan en Primaria, Secundaria y Universidad. Puede afirmarse, con mucha razón que, la grave crisis que padecen miles de estudiantes al ingresar a la Universidad, radica en que no saben leer comprendiendo y con fluidez, con las consecuencias que de ello se desprenden para el aprendizaje de las distintas disciplinas.

Por último, la Tercera Unidad plantea la concepción de Evaluación, con énfasis en la Evaluación Formativa y Autorreguladora. De esta concepción derivan las actuaciones docentes en el aula, razón por la que se requiere de ellos un cambio de mentalidad y actitud, de manera que la evaluación no sea utilizada como un instrumento de poder, sino de ayuda para el aprendizaje.

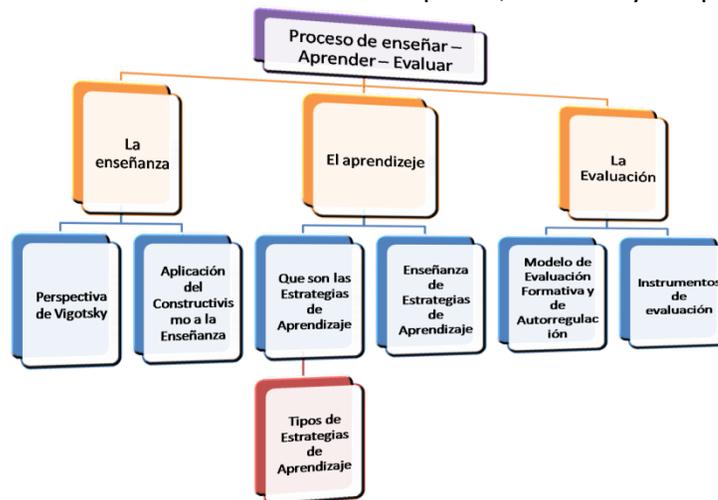


Figura 1.

Finalmente se trazan pautas para la utilización de una variedad de instrumentos de evaluación, en coherencia y consistencia con la perspectiva pedagógica socioconstructivista.

UNIDAD I: ENSEÑAR CON ENFOQUE SOCIOCONSTRUCTIVISTA



Objetivos de la Unidad.

- Establecer articulación entre los procesos generales de gestión del centro educativo y el componente curricular del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar.*
- Comprender los atributos del modelo constructivista desde la perspectiva piagetiana y vigotskyana, con las estrategias que se derivan del mismo para la actividad en el aula.*
- Comprender la relevancia que tiene el entrenamiento en comprensión lectora de los procesos del aprendizaje de la lecto-escritura, aplicando estrategias prácticas.*



Examino mis saberes y experiencias previas.

Reflexiono en torno a estas preguntas:

- *¿Tengo alguna idea con respecto a lo que es el Enfoque Socioconstructivista?*
- *En mi experiencia como docente y director, ¿qué aspectos de este enfoque creo que he logrado aplicar y qué resultados he obtenido al aplicarlo?*

1. El constructivismo como construcción de significados en el aprendizaje ¹



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

- *Esta temática te plantea las características que tiene la Enseñanza Socioconstructivista, explicándote cómo se dan la asimilación y la significatividad en el estudiante que aprende, y cuáles habrán de ser las Estrategias de Enseñanza para lograrlo.*

1.1. Bases que fundamentan el Socioconstructivismo.

Se utiliza el término "Constructivismo", en la Psicología Cognitiva como un marco teórico que integra importantes ideas y principios explicativos de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

¹ Adaptado de: Frida Díaz Barriga Arce, et. al.(2003). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México D.C.



Los investigadores y autores de temas educativos están dando mucha importancia, desde hace unos años, a la función constructiva del estudiante que aprende.

No se trata, aquí, del constructivismo como teoría filosófica del conocimiento. Aquí se trata del *constructivismo* como teoría psicológica con relación al aprendizaje. Consiguientemente el constructivismo aquí comentado, *no niega* la existencia de realidades objetivas ni de verdades independientes, que se puedan dar más allá de las percepciones y comprensiones humanas; esa discusión toca a la filosofía, no a la psicología cognitiva.

Construir el significado de los contenidos de aprendizaje no quiere decir descubrir, inventar o crear nuevas verdades o leyes que hagan crecer el acervo cultural objetivo. *Construir* se refiere, aquí, a lo que el buen "aprendiz" hace cuando comprende e interpreta los contenidos de aprendizaje de un texto escrito y de una exposición oral en el aula, etc. En esa actividad inteligente, el aprendiz va elaborando y reconstruyendo, desde sí mismo, el significado personal de lo que escucha en clase o lee comprensivamente.

El constructivismo, pues, no es una "moda" más o menos pasajera, sino un esquema integrador de una serie de ideas fuerza o principios básicos formulados entre investigadores y autores de reconocido mérito que, en principio, se sitúan en encuadres teóricos distintos. Los autores coinciden en que el aprendiz o sujeto cognoscente construye o *reconstruye* internamente aquellos contenidos culturales que le ofrece, directa o indirectamente, su ambiente socio-educativo.

El constructivismo es una reacción y avance sobre la concepción conservadora de la educación, entendida como una mera transmisión de la cultura de la época a las nuevas generaciones, con un interés social y socializador. En esta interpretación insuficiente de la educación, el alumno es considerado un mero receptor y, acumulador inagotable de más y más conocimientos de aprendizaje.

En oposición, pues a esa posición minimalista, que subyace en no pocos sistemas educativos, **la concepción constructivista enfatiza el rol activo del alumno que construye su conocimiento;** ninguna otra persona, ni siquiera el maestro, puede substituirle en esa tarea de comprender el significado de los contenidos y en la reelaboración o procesamiento personal de esos contenidos preexistentes que le son ofrecidos en los textos escritos o en las exposiciones orales del aula.

Recordando otra vez a Piaget y sus teorías constructivistas y estructuralistas del desarrollo mental, el aprendiz tiene que pasar por las actividades de "asimilación" y "acomodación". En este sentido, aprender un contenido, desde la teoría constructivista, implica "asimilar" activamente un contenido de aprendizaje. Piaget (1970) se expresa diciendo que la nueva información o contenido se asimila a las estructuras cognitivas del que aprende; algo así como un organismo vivo asimila un alimento, transformándolo y convirtiéndolo en parte intrínseca de dicho organismo. La asimilación de un contenido implica comprenderlo, es decir, atribuirle significado.



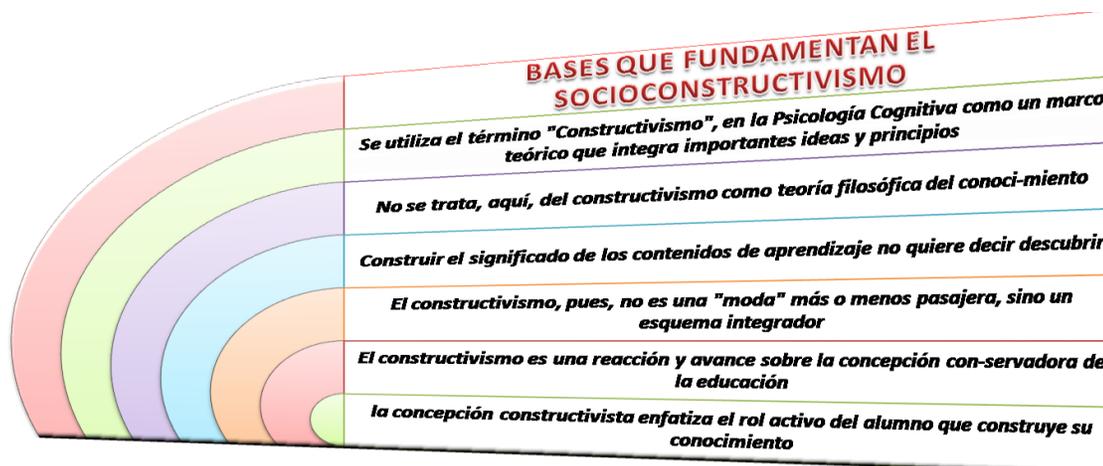


Figura 2

1.2. Constructivismo como construcción de la mente o desarrollo de las estructuras mentales

El buen aprendiz no sólo construye o reconstruye el significado o contenido íntimo de los contenidos de aprendizaje o de las informaciones que va recibiendo del ambiente; además, en ese continuo proceso, va desarrollando y *construyendo sus propias estructuras mentales*, haciéndolas cada vez más ricas, complejas, profundas, elevadas y poderosas para aprender y resolver los problemas de la vida cognitiva, personal y social.

El desarrollo de las estructuras mentales, según el mismo Vigotsky, es una síntesis entre la maduración orgánica o biológica del individuo y sus aprendizajes culturales. El aprendizaje (con significado) es la condición necesaria para la maduración y el desarrollo de los procesos superiores, suscitando nuevas formaciones, discriminaciones, interrelaciones, construcciones, etc.

Esto nos conduce a un tema que está de moda, hoy en día, entre educadores, la **construcción de "competencias" cognitivas, entendida como la explicitación de lo que llamamos desarrollo de las estructuras mentales.** Para algunos investigadores, el desarrollo de las *competencias* es considerado hoy como uno de los objetivos más importantes de los Sistemas Educativos; porque un buen desarrollo de las *competencias* ayuda a adquirir los contenidos declarativos y procedimentales, de manera significativa; facilita también la transferencia de lo aprendido, a otras situaciones y el desarrollo de la regulación del aprendizaje.

También el Informe de la Comisión Mundial sobre la Educación para el siglo XXI ("Informe Delors", UNESCO, 1996), después de analizar las crisis y problemas más graves de la humanidad en estos años y en el futuro, propone cuatro pilares o principios educativos para construir la persona humana integral; los dos primeros principios se refieren a las competencias y los otros dos a los valores:

- **Aprender a conocer**, en el sentido de tener una mente formada más que informada.
- **Aprender a hacer**, que significa adquirir competencias para afrontar situaciones y problemas complejos; alude, entre otras competencias, a las de saber trabajar en equipo.
- **Aprender a ser**, es decir, haber desarrollado una gran competencia de juicio y autonomía personal y una responsabilidad basada en valores.
- **Aprender a convivir**, desde los grandes valores de la solidaridad.



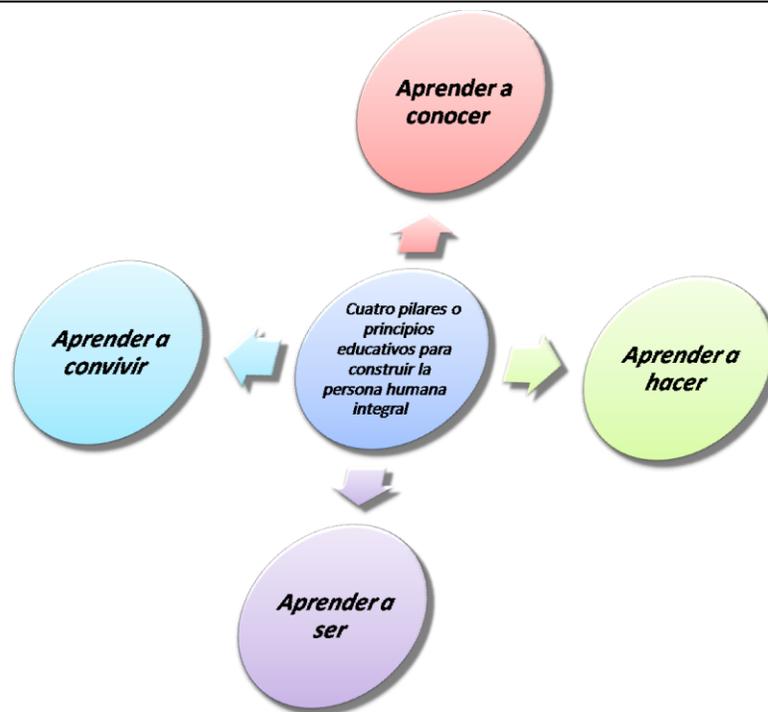


Figura 3

En conclusión, podemos afirmar que el fin último de la educación es la promoción del crecimiento del ser humano y de la sociedad; ésta irá mejorando en la medida en que se perfeccionen los seres humanos; éstos se desarrollan evolucionando en adaptabilidad crítica y creativa al ambiente físico y social, aprendiendo siempre, asimilando y recreando (creando siempre de nuevo) la cultura. Es muy importante que, en ese proceso, el educando logre *construirse* progresivamente en sí mismo lo que se llama una "estructura cognoscitiva" excelente, la cual está constituida por los siguientes elementos:

- Conceptos dinámicos y principios,** archivados en una "memoria comprensiva", y que se refieren a hechos, objetos, datos, sucesos, acciones, etc., con sus correspondientes jerarquías y secuencias.
- Esquemas de conocimiento** que agrupan dinámicamente dichos conceptos y principios.
- "Procesos cognitivos" funcionando,** así como estrategias cognitivas en acción (estrategias de exploración y descubrimiento, de diagnóstico y resolución de problemas, de planificación, autoevaluación).

Por tanto, el buen educador facilita al alumno una tarea o contenido nuevo que, en parte encaje, y en parte disuene de los esquemas de conocimiento del alumno; es decir, de la estructura cognoscitiva que éste posee en el momento; este desequilibrio cognoscitivo se puede lograr de muchas maneras, pero principalmente mediante la presentación de cuestionamientos o problemas pertinentes; es lo que se llama "educación problematizadora".

Continúo profundizando en el tema

1.3. El "aprendizaje significativo", como instrumento eficaz para construir las estructuras cognoscitivas

La teoría del "aprendizaje significativo" fue creada por Ausubel inspirado en gran parte por otros investigadores constructivistas, como Piaget y Bruner; y ha ido ampliándose y completándose con la colaboración de otros investigadores como Novak, Haseniam, etc. El "aprendizaje significativo" es el medio para construir el significado de los contenidos y para construir la mente.

El "**aprendizaje significativo**" consiste en **entender o comprender, clara y hondamente, lo que se lee personalmente o se escucha**; esto se logra asimilando un nuevo material de aprendizaje a una rica y bien organizada "estructura cognoscitiva" de hechos, datos, conceptos, principios, relaciones, teorías, procedimientos, valores, etc., que han sido antes aprendidos adecuadamente; es decir, "significativamente". Para que se dé un aprendizaje verdaderamente "significativo", el nuevo material (conocimiento, procedimiento, etc.) se tiene que relacionar, clara, ordenada y substancialmente, con los "*esquemas*" de una estructura cognoscitiva bien construida con base a previas y numerosas experiencias de *acomodación* y *asimilación* de contenidos captados con claridad y profundidad.

Son tres las condiciones de un buen "aprendizaje significativo":

- a) **Que haya significatividad lógica en el contenido** que se presenta para ser aprendido; es decir, que sea pertinente, claro, con lógica estructura interna; que facilite numerosas y complejas relaciones con los esquemas mentales del sujeto. De ahí la importancia de elegir buenos textos.
- b) **Que haya significatividad psicológica**; es decir, que la estructura cognoscitiva del sujeto sea tal (por su relacionabilidad con el nuevo contenido y por sus esquemas organizativos, claros y bien estructurados) que facilite la asimilación del nuevo contenido haciendo crecer (por adaptación y asimilación) la estructura cognoscitiva.
- c) **Que haya motivación dinámica en el sujeto** y, consiguientemente, gran *actividad* personal para relacionar lo que aprende con lo que ya sabe. Esta motivación y actividad, para contrastar el nuevo aprendizaje, acrecienta la significatividad.

En síntesis, la claridad, integración y hondura de los conocimientos previos (conceptos, principios, procedimientos, actitudes, etc.) determinan la "construcción" de la estructura cognoscitiva del sujeto y de ésta, a su vez, depende en gran parte la calidad, discriminación, profundidad y asimilación de los siguientes aprendizajes. Al darse los sucesivos *aprendizajes significativos*, es decir, al ir asimilándose adecuadamente nuevas informaciones a los esquemas de una buena estructura cognoscitiva, se producen varios **efectos formativos, entre los cuales hay tres muy importantes**:

- a. **Se enriquece y se perfecciona más y más la dicha estructura** cognoscitiva del sujeto.
- b. **Consiguientemente se "aprende a aprender"** en un proceso siempre ascendente, de formación personal. Esto está profundamente vinculado con el acrecentamiento de la llamada "*funcionalidad*" de la estructura cognoscitiva del sujeto; la "funcionalidad" hace que, en el proceso de aprendizaje o resolución de problemas, los esquemas se



relacionen adecuada y significativamente con nuevos contenidos, situaciones, problemas, etc., facilitando su asimilación y comprensión o su resolución. El "aprender a aprender" significa, entre otras cosas, el adquirir, perfeccionar y saber aplicar estrategias y procedimientos cognitivos y dominar cada vez mejores técnicas de aprendizaje y de resolución de problemas personales y profesionales.

- c. **Se logra actuar y desarrollar la memoria comprensiva.** La memoria comprensiva se distingue de la memoria mecánica y repetitiva, por su arraigo, fijación y permanencia. Se logra con el *aprendizaje significativo*, que la asimilación de los contenidos, a los esquemas mentales del que aprende, sean vitales, profundos e integrados en fecundas y duraderas interrelaciones.

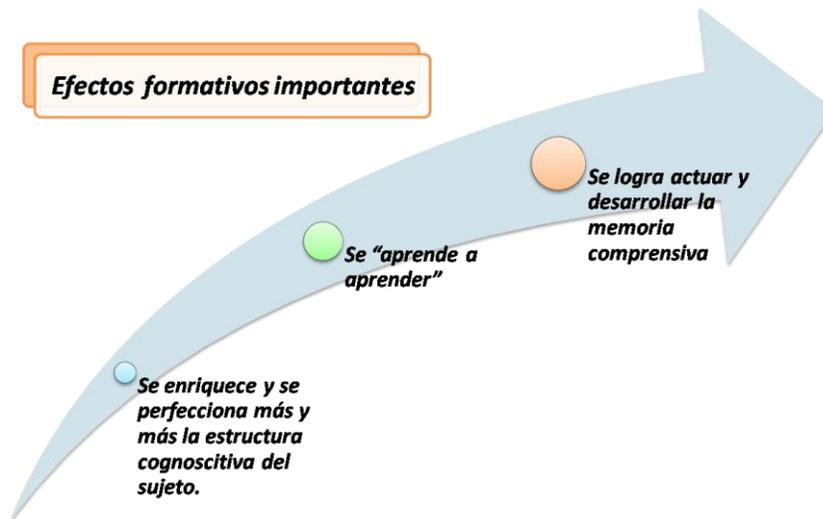


Figura 4

En ese proceso, siempre ascendente y constructivo, el principal actor y responsable es el alumno que asimila el aprendizaje, no el maestro que facilita los medios, la asesoría y los contenidos. Vigotsky, como veíamos, define lo que él llama la "**zona de desarrollo próximo**", como la distancia entre el nivel real actual, del desarrollo cognitivo del sujeto (su estructura cognitiva actual), y el nivel de desarrollo potencial; es decir, la distancia entre lo que el sujeto es capaz de aprender y hacer intelectualmente, en un momento dado (lo que ha crecido cognitivamente), y lo que podría lograr hacer con la ayuda de otros (profesores, facilitadores, padres naturales, asesores, modelos, etc.). En este salto intelectual, el verdaderamente importante no es el profesor, etc., sino el alumno que aprende y sube de nivel (con la ayuda de los facilitadores de la educación); con cada uno de estos ascensos en su capacidad cognitiva, el propio sujeto se prepara para aprendizajes más altos y complejos ampliando y subiendo el punto de partida de la nueva "**zona de desarrollo próximo**".

Resumiendo lo dicho anteriormente, el ser humano parece estar dotado de un "programa" evolutivo que tiende a desarrollar las capacidades básicas llamadas "universales del desarrollo cognitivo"; esta tendencia parece ser transcultural en aspectos como capacidad de generalizar, de formar conceptos, de cierto razonamiento lógico, y también, según Chomsky, de la llamada "competencia lingüística".



1.4. Algunas conclusiones pedagógicas generales: ¿Cómo concretar la ayuda educativa?

El crecimiento del ser humano, tanto en los aspectos de estructuras mentales operativas como en los aprendizajes específicos, son, en gran parte, efecto de la educación, que tiene lugar en un medio cultural organizado (familia, escuela, medios de comunicación, etc.); todo ser humano es condicionado al vivir sus múltiples experiencias, dentro de una ecología de conocimientos, procedimientos y valores o patrones culturales.

Desde una concepción constructivista de la ayuda o facilitación educativa, hay que enfatizar los siguientes puntos, sobre ***la ayuda educativa***:

- ***En nuestra era de acceso fácil a la información omnipresente y casi ilimitada, se hace menos importante el acopio*** de muchos contenidos, excesivamente memorísticos en los programas de la educación a todos los niveles.
- ***El profesor debe crear un ambiente propicio***; es decir, condiciones óptimas para que el alumno personalmente actúe construyendo, modificando, expandiendo, enriqueciendo, diversificando, interrelacionando, etc., sus esquemas de conocimiento.
- ***El profesor presentará los contenidos de aprendizaje con claridad, buena organización, de manera congruente con las capacidades reales del alumno*** (de su estructura cognoscitiva), de manera que dichos contenidos sean claramente inteligibles por el alumno y puedan ser asimilados por él. Según el concepto constructivista del aprendizaje significativo, el nuevo material de aprendizaje debe relacionarse de forma substancial con el mayor número posible de esquemas de conocimiento, y que esas relaciones sean lo más complejas y vigorosas posibles.

Por lo dicho hasta aquí, ***el educador debe siempre tratar de contextualizar los nuevos materiales de aprendizaje con los intereses y capacidades del alumno***. Por lo mismo, es importante practicar una didáctica que vaya de lo más general a lo más detallado; de lo más simple a lo más complejo, y de lo más conocido, a lo menos conocido.

Si, como se ha visto, ***todo nuevo material de aprendizaje debe ser adaptado a la capacidad real de comprensión y asimilación del alumno***, el profesor que normalmente atiende en clase a un grupo numeroso de estudiantes, debe intentar desarrollar una creativa metodología que, en lo posible, logre esa adaptación personalizada o semipersonalizada por grupos de nivel semejante.

El profesor, a todos los niveles educativos, ***tendrá en cuenta el adagio de que "Más valen pocas ideas claras que muchas confusas"***; desde los niveles preprimarios y primarios, conviene cultivar la palabra precisa en la expresión diáfana de los conceptos, de los juicios, de las definiciones, etc. De esta manera se discriminan finamente los significados precisando sus límites; se enriquece el vocabulario; se logra un lenguaje expresivo; se facilitan los análisis y las síntesis críticas y creativas en las lecturas y en las disertaciones orales; se facilitan los encadenamientos de conceptos y las relaciones interjuicios e intrajuicios; se aumenta la "funcionalidad", de la que se habla más arriba, con sus correspondientes transferencias positivas.



Lamentablemente no pocos profesores, de todos los niveles educativos, prefieren dar más importancia a la acumulación exagerada de contenidos, tratados superficialmente, en vez de valorar la reflexión, la profundidad, el cuestionamiento, la claridad, la discriminación y precisión de los contenidos entregados.

El conocimiento y la comprensión clara de los contenidos previos facilitan, por otro lado, la transferencia positiva para nuevos contenidos similares, que posteriormente, se escuchan en clase o se leen personalmente. Aunque el conocimiento profundo y claro de los contenidos previos (que propician una buena "estructura cognoscitiva en el alumno) no es condición suficiente que garantice un nuevo aprendizaje significativo, pero sí es condición necesaria.

En lenguaje didáctico se suele decir que, en el proceso de aprendizaje de una asignatura (con imbricación lógica como las matemáticas, por ejemplo), "nunca hay que dejar enemigos (dudas) a la espalda".



Pongo en práctica lo aprendido.

Respondo a las siguientes actividades prácticas:

- *Elaboro un mapa conceptual en el que articule jerárquicamente los distintos componentes que aporta Piaget.*
- *Anoto cuáles deben ser algunas de las consecuencias que se derivan de sus planteamientos para que las tomen en cuenta los profesores y profesoras.*



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Trato de aplicar estos conocimientos a la realidad de mi centro:

- *Elaboro una tabla con dos columnas, anotando en la primera, los aspectos que se desprenden de Piaget para una enseñanza constructivista, y en la segunda, qué respuesta ha dado el centro a estas características, mientras que en la tercera, anote cuáles son las estrategias que aplicará como Director para incidir en los profesores para que realicen los cambios necesarios.*

2. LA TEORÍA SOCIOCULTURAL DEL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES PSICOLÓGICAS SUPERIORES, SEGÚN VIGOTSKY



Examino mis saberes y experiencias previas.

Reflexiono y comparto:

- *¿Cree que tiene alguna relación el lenguaje con el aprendizaje?*
- *¿Considera que la cultura de la humanidad tiene que ver con el desarrollo de las capacidades humanas?*
- *¿Qué ha oído o leído sobre L. Vigostky?.*





Amplíe mis conocimientos sobre el tema.

2.1. ¿Quién fue Vigotsky?

Este tema te plantea la visión de Vigotsky, como complementaria a la perspectiva de Piaget. En sus planteamientos, seguramente, encontrarás dimensiones complementarias de gran interés didáctico.

¿Cómo se explica que este genial autor haya permanecido, durante tantos años en un túnel de silencio? En realidad se confabularon ciertas condiciones históricas de la época: En 1932, dos años antes de la muerte de Vigotsky, el régimen comunista de Stalin, censuró su obra como reaccionaria y peligrosa para el sistema; Vigotsky resistió esos golpes y siguió trabajando frenéticamente hasta su muerte, por tuberculosis, el 11 de junio de 1934. Cuando Stalin murió, veinte años más tarde, se desenterró la obra de Vigotsky y se publicaron algunos de sus escritos dentro y fuera de Rusia; pero el mundo occidental no entendió plenamente hasta hace pocos años, sus grandes y novedosos aportes a la Psicología Cognitiva y a la Educación.

El creador del socioconstructivismo sustenta una tesis fundamental que se pudiera formular así: *"El desarrollo de la mente y de las funciones psicológicas superiores de la raza humana (y de cada individuo) es el resultado de la interiorización constructiva de los saberes culturales por parte del sujeto, (con la ayuda ajustada de los mediadores sociales)".*

2.2. Las "funciones psicológicas superiores" son propias del ser humano desarrollado

Las "funciones psicológicas superiores" son propias del ser humano desarrollado; como ejemplo de esas funciones se señalan: la conciencia ("el ser consciente de"); la intencionalidad; la capacidad de planificar; la metacognición y autorregulación; las operaciones formales de inducción, deducción y formulación de hipótesis; la resolución de problemas partiendo de esas operaciones formales, etc. Estas funciones psicológicas superiores se diferencian, por su naturaleza consciente y específicamente humana, de las funciones psicológicas inferiores que son comunes en los animales y humanos de cualquier edad y formación; hay otra gran diferencia: las funciones inferiores (como los reflejos automáticos, las funciones de los órganos de los sentidos, etc.) se dan "naturalmente" por herencia genética, mientras que las funciones superiores se dan y se desarrollan por la vía de "mediación sociocultural".

El desarrollo psicológico y cultural se define, según Vigotsky, como una serie de transformaciones cualitativas que mejoran la calidad del ser humano; el potencial de desarrollo psicológico de éste es siempre creciente (en condiciones físicas normales) y, en gran parte depende del ambiente o ecología sociocultural en la que vive. Desde los inicios de la persona humana y de las primeras sociedades primitivas, siempre ha habido unos complejos y profundos procesos de desarrollo psicológico individual y sociocultural; los niños, por ejemplo, como se dice anteriormente, nacen dotados de funciones psicológicas inferiores sensomotoras y de "reflejos" (como "el de succión" que procura su alimentación, etc.).



Todo ese proceso constructivo y ascendente se produce por la combinación misteriosa de las potencialidades de comunicación y acción reactiva del niño, con las mediaciones culturales, como se dice anteriormente (la mamá y otros miembros de la familia); y más tarde hacen de mediadores, los amigos, los compañeros y profesores de la escuela o colegio, los documentos escritos, los medios de comunicación, etc. Según Vigotsky, los procesos del desarrollo psicológico y social son continuados, pero no tienen un crecimiento estrictamente continuo sino que "dan saltos revolucionarios"; en efecto, en determinados momentos inciden nuevas fuerzas o influencias externas o herramientas (psicológicas, fisiológicas o sociales) que avivan los procesos de desarrollo; ejemplo de una nueva fuerza fisiológica, a nivel individual (u ontogenético), es la maduración sexual; un ejemplo de herramienta psicológica y social, es el lenguaje, del que se tratará más adelante.

Vigotsky, como Piaget, proponía las ideas del "constructivismo" como explicación de los procesos de aprendizaje; pero, completando las ideas piagetianas, Vigotsky explicaba que las funciones psicológicas superiores tienen su origen y desarrollo en el *contexto* y, por la *mediación* de instrumentos psicológicos y de relaciones socioculturalmente organizadas, como las instituciones de educación formal.

Según Vigotsky, entre el sujeto que conoce o aprende (S) y el objeto de conocimiento (O) está la mediación de varios tipos de intermediarios coadyuvantes: a) Los "instrumentos semióticos", portadores de *signos* (como el *lenguaje* hablado y escrito, los sistemas numéricos, los símbolos algebraicos, las notas musicales, etc.), b) el contexto *humano o ambiente sociocultural* activo (como las otras personas, los miembros de la familia, los sistemas educativos, etc.). Veamos:

- a. **Los instrumentos semióticos**, y, en concreto, el *lenguaje* (mediante "signos" representativos de realidades) son el principal instrumento psicológico del desarrollo humano. Como todo instrumento de mediación, *el lenguaje* es, primero, un instrumento interpsicológico (entre dos o más seres humanos) y, después, un instrumento intrapsicológico de diálogo interno de cada individuo consigo mismo, que tiene el mérito de dinamizar, regular y desarrollar las capacidades del sujeto.
- b. **El contexto humano o ambiente sociocultural** es condición esencial para el desarrollo psicológico de los humanos; la mayor, o menor calidad de esa ecología o atmósfera social, es una variable determinante en ese complejo proceso interpersonal de crecimiento mental y personal, mediante transformaciones sucesivas. Vigotsky lo explica claramente: El desarrollo del sujeto se hace en el proceso de "internalización", pero ese proceso requiere varios tipos de transformaciones que comienzan en una actividad educativa interpersonal (por ejemplo, de un alumno que resuelve un problema con su compañero más capacitado); pronto ese "proceso interpersonal queda transformado en otro intrapersonal: En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: *primero a nivel social*, y más tarde, a nivel individual; primero, entre personas (interpsicológica) y, después, en el interior del propio niño (intrapsicológica)".
- c. **La "interiorización" o internalización** es, pues, la reconstrucción, a nivel del aprendiz, de una operación mental hecha con ayuda de otro u otros; así, por ejemplo, en la resolución



de un problema de física, trabajando cooperativamente entre un alumno y un compañero más capacitado, el alumno comprende y aplica la solución del problema (metas que no podría haber alcanzado por sí solo); a ese proceso de aprendizaje-enseñanza se le llama "participación guiada"; el compañero ha compartido con su discípulo sus habilidades y conocimiento, mediante oportunos "andamiajes" mentales (en palabras de Bruner y Wood).

La "apropiación" es un concepto parecido a la "interiorización", pero añade un matiz novedoso (reinterpretando el concepto de "adaptación" de Piaget); en realidad, en el aprendizaje significativo "mediado", hay cierta adaptación de esquemas del aprendiz, pero lo importante es que éste reconstruye y hace propios los nuevos saberes y crece mentalmente.

2.3. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)

La ZDP es una respuesta o una aplicación de las ideas de Vigotsky a la educación y más concretamente, a los procesos de aprendizaje y enseñanza; con la ZDP se responde a la pregunta: ¿Cómo se explica y se hace el aprendizaje, y el desarrollo mental consiguiente, a través de la "mediación" (de los otros y de las herramientas psicológicas) y de la "interiorización"? Obsérvese que es necesaria en la ZDP la coparticipación interactiva de "mediación" e "interacción".

Vigotsky define la ZDP como la distancia entre el nivel real de desarrollo del aprendiz, y el nivel de desarrollo potencial al que puede ascender mediante la ayuda de otro u otros más capaces que él (el maestro, el tutor, un profesor, un compañero, etc.). Este concepto se puede aplicar también a la ayuda de herramientas psicológicas que hacen las veces del maestro, tutor, etc. (por ejemplo, un libro de texto, un CD, un recurso informático, etc.)

Generalmente el concepto de ZDP se aplica a la realización de actividades psicopedagógicas puntuales, relativamente cortas como la comprensión y resolución de un problema, pero también se puede aplicar a la comprensión y aplicación experta de una estrategia de aprendizaje o de una lectura comprensiva, etc. En todos esos casos, la aplicación del concepto de ZDP comporta: Inicialmente, una **Zona Real** de aprendiz o aprendices; una convicción de que es posible mejorar, levantar, a un nivel más alto, esa zona real del aprendiz; el apoyo ajustado de un mediador capacitado para que aquél logre comprender, resolver, aprender o ejecutar la tarea o contenidos propuestos.



Pongo en práctica lo aprendido.

Al analizar la propuesta de Vigotsky, realizo esta actividad:

Diseño un esquema en el que puedan compararse los planteamientos de Piaget y los de Vigotsky, extrayendo cuáles serían los elementos de convergencia y de diferencias.



Tabla 1

Postulados centrales del enfoques constructivista

<i>Enfoque</i>	<i>Concepciones y principios con implicaciones educativas</i>	<i>Metáforas educativas</i>
Psicogenético	<ul style="list-style-type: none"> • Énfasis en la autoestructuración. • Competencia cognitiva determinada por el nivel de desarrollo intelectual. • Modelo de equilibración: generación de conflictos en transición mediante abstracción reflexiva. • Cualquier aprendizaje depende del nivel cognitivo inicial del sujeto. • Énfasis en el currículo de investigación por ciclos de enseñanza y en el aprendizaje por descubrimiento. 	<p>Alumno: Constructor de esquemas y estructuras operatorios.</p> <p>Profesor: Facilitador del aprendizaje y desarrollo.</p> <p>Enseñanza: Indirecta, por descubrimiento.</p> <p>Aprendizaje: Determinado por el desarrollo.</p>
Cognitivo	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría ausubeliana del aprendizaje verbal significativo. • Modelos de procesamiento de la información y aprendizaje estratégico. • Representación del conocimiento: esquemas cognitivos o teorías implícitas y modelos mentales episódicos. • Enfoque expertos-novatos. • Teorías de la atribución y de la motivación por aprender. • Énfasis en el desarrollo de habilidades del pensamiento, aprendizaje significativo y solución de problemas. 	<p>Alumno: Procesador activo de la información.</p> <p>Profesor: Organizador de la información tendiendo puentes cognitivos, promotor de habilidades del pensamiento y aprendizaje.</p> <p>Enseñanza: Inducción desconocimiento esquemático significativo y de estrategias o habilidades cognitivas el como del aprendizaje.</p> <p>Aprendizaje: Determinado por conocimientos y experiencias previas.</p>
Sociocultural	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje situado o en contexto dentro de comunidades de práctica. • Aprendizaje de mediadores instrumentales de origen social. • Creación de ZDP (zonas de desarrollo próximo). • Origen social de los procesos psicológicos superiores. • Andamiaje y ajuste de la ayuda pedagógica. • Énfasis en el aprendizaje guiado y cooperativo; enseñanza recíproca. • Evaluación dinámica y <i>en</i> contexto. 	<p>Alumno: Efectúa apropiación o re construcción de saberes culturales.</p> <p>Profesor: Labor de mediación por ajuste de la ayuda pedagógica.</p> <p>Enseñanza: Transmisión de funciones psicológicas y saberes culturales mediante interacción en ZDP.</p> <p>Aprendizaje: Interiorización y apropiación de representaciones y procesos.</p>

Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Una vez estudiado este apartado:

Elabora una propuesta de estrategias que aplicarías con tus profesores para que aprendan ellos a tomar en cuenta los planteamientos de Vigotsky.



3. Enseñar para Comprender²

Con el ánimo de que los docentes tengan a su disposición una variedad de métodos de enseñanza, a continuación se te presentan tres variantes que pueden constituir recursos poderosos, ya sea como métodos únicos o bien combinados, para promover una enseñanza de Excelencia.



Examino mis saberes y experiencias previas

Reflexiona y comparte:

- ¿Crees que la comprensión en el aprendizaje tiene importancia?, ¿por qué?
- ¿En base a tu experiencia, qué condiciones se necesitan para que se dé la comprensión?
- En tu experiencia, ¿crees que enseñas preocupándote de que los estudiantes comprendan?



Amplí mis conocimientos sobre el tema.

- A continuación se presentan aspectos centrales de la perspectiva de “Enseñanza para la Comprensión”. Una verdadera actividad didáctica de enseñanza con enfoque socioconstructivista, no debe pasar por alto que, para lograr una auténtica construcción de conocimientos, se debe garantizar la Comprensión de lo que se Aprende.

3.1. Introducción

La mayoría de docentes parecen estar convencidos acerca de la importancia de enseñar para la comprensión, de hecho ningún docente educa para que sus estudiantes no comprendan, sin embargo, también saben que con frecuencia las y los estudiantes no comprenden, al menos en el grado que ellos esperan.

Como respuesta a estos retos, **los docentes buscan maneras de ayudar a sus estudiantes a entender mejor, procuran explicar claramente**. Buscan oportunidades para hacer aclaraciones. Con frecuencia ponen trabajos interesantes como la planeación de un experimento o la crítica de comerciales en la televisión, tareas que requieren y refuerzan la comprensión, aún así muchos de estos docentes se encuentran insatisfechos con la comprensión de las y los estudiantes.

Las dificultades de comprensión, motivaron a docentes e investigadores de varias nacionalidades a buscar alternativas que permitieran en primer lugar entender qué es la comprensión, por qué algunos estudiantes comprenden y otros no, cómo saben docentes y estudiantes lo que están comprendiendo, qué es lo más importante que deben comprender las y los estudiantes una educación para la vida, cuál es el rol de la o el docente para favorecer comprensiones, otros.

3.2. La Enseñanza para la Comprensión, EpC, es una visión, un enfoque cimentado en las bases del constructivismo.

Pretende ayudar a las y los docentes facilitando un marco de referencia que explica por un lado cómo se construyen comprensiones profunda y por otro lado destaca la importancia que tienen las comprensiones en el desarrollo de un pensamiento cada vez más complejo que permita a la o

² Adaptado de MINED, (2009) Enfoques Pedagógicos. Managua.



el estudiante *resolver problemas de manera flexible y crear productos nuevos y significativos para su cultura*. EpC toma en cuenta los conocimientos previos, al centrar su acción sobre los preconceptos que las y los estudiantes poseen de su entorno y la manera en que este funciona, así como de la responsabilidad que tienen en la construcción de su propio aprendizaje, y aporta al desarrollo de una *pedagogía para la autonomía*.

La comprensión es poder realizar una gama de actividades que requieren pensamiento en cuanto a un tema, por ejemplo, explicarlo, encontrar evidencias y ejemplos, generalizarlo, aplicarlo, presentar analogías y representarlo de una manera nueva y creativa.

El enfoque de enseñanza para la comprensión hace énfasis en que el comprender va muy íntimamente a nuestras habilidades para utilizar lo que sabemos en forma creativa y competente. Comprender no está sólo en adquirir conocimientos sino saber qué hacer con ellos, cuándo y por qué.

En resumen, la comprensión implica poder realizar una variedad de tareas que, no sólo demuestran la comprensión de un tema sino que, al mismo tiempo, la aumenten. Llamamos a **estas acciones “desempeños de comprensión”**. Aunque los desempeños de comprensión puedan ser muy variados, por su propia definición deben llevar al estudiante más allá de lo que éste ya sabe. Muchas actividades son demasiados rutinarias para ser de comprensión: exámenes de falso o verdadero, ejercicios rutinarios de aritmética, otros.

¿Cómo pueden las y los estudiantes Aprender para Comprender?

Las y los estudiantes deben pasar gran parte de su tiempo en actividades que les pidan que generalicen, que encuentren nuevos ejemplos, que realicen aplicaciones, y llevando a cabo otros desempeños de comprensión. Y deben hacer dichas tareas de una manera reflexiva, con una retroalimentación que les permita un mejor desempeño.

En enfoque de Enseñanza para la Comprensión parte de cuatro elementos que se constituyen en **pilares fundamentales para propiciar una pedagogía transformadora** al interior de las aulas modernas.

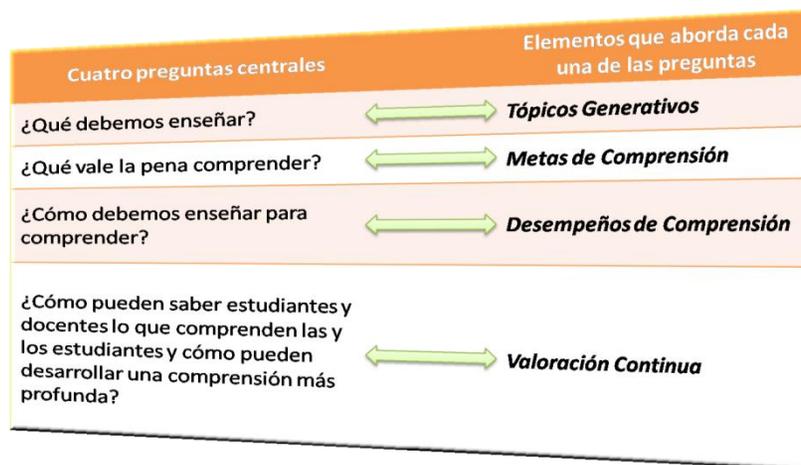


Figura 6

a) Tópicos Generativos:

Son ideas, conceptos, temas y/o hechos centrales o fundamentales que van a la esencia de las disciplinas. Son interesantes y accesibles a las y los estudiantes. Tienen una cualidad: siempre pueden ser explorados a mayor profundidad. Sirven para estructurar y centrar el estudio disciplinario. Comprometer a las y los estudiantes con el conocimiento, métodos, propósitos y

formas de comunicación de una disciplina (o disciplinas) Motivar a las y los estudiantes a abordar el objeto de estudio

b) Hilos conductores:

Son las grandes preguntas o metas de comprensión abarcadoras, que guían el trabajo disciplinar a largo plazo y que describen las comprensiones más importantes que las y los estudiantes deben desarrollar durante el curso. El o la docente se pregunta ¿Cuáles son las cosas importantes que quiero se lleven consigo las y los estudiantes este año? Sirven para mostrar a las y los estudiantes el amplio horizonte que guiará su trabajo.

b.1) Metas de Comprensión:

Son propósitos explícitos y compartidos públicamente con las y los estudiantes. Se centran en conceptos y habilidades que deseamos que comprendan las y los estudiantes, conocimientos, métodos, propósitos y formas de comunicación de las disciplinas. Centra a las y los estudiantes en aquello que queremos que comprendan.

c) Desempeños de Comprensión.

Los Desempeños de comprensión son acciones variadas y ricas, centradas en el pensamiento, contribuyen a la comprensión de las metas propuestas y del tópico generativo, están diseñados secuencialmente para que las y los estudiantes desarrollen comprensión, construyendo sobre lo que ya saben y teniendo en cuenta sus ideas y preguntas, y los retan a pensar de manera más profunda o diferente sobre los que se les enseña.

Ahora bien, *no toda actividad realizada por la o el estudiante es un desempeño de comprensión.* Comprender es ir más allá de la información recibida o del camino ya transitado, interpretar, comparar, explicar a otros, aplicar, relacionar, usar en otros contextos o situaciones, hacer analogías, usar o exponer lo que se sabe a través de una modalidad creativa o novedosa. Estos desempeños tienen grados de complejidad creciente:

c.1) Desempeños de exploración o preliminares con la finalidad de motivar a las y los estudiantes, conocer sus intereses e inquietudes e identificar conocimientos previos.

c.2) Desempeños de investigación guiada: Involucra a las y los estudiantes activamente en el desarrollo de la comprensión de los tópicos y las metas, hace visible su pensamiento y comprensión, a través de acciones de aprendizaje de forma investigativa.

c.3) Proyecto final de síntesis: demuestra con claridad el dominio de las metas, observa el logro de comprensión de la o el estudiante mediante proyectos personales que demuestran claramente lo que ha llegado a comprender.

d) Valoración Continua.

La valoración continua es un conjunto de ciclos de retroalimentación centrada en la comprensión. Estos ciclos son parte del proceso de enseñanza-aprendizaje e incluyen estrategias y herramientas variadas para ayudar a avanzar la comprensión.



Cuatro niveles de comprensión:

Las cuatro dimensiones ilustran la naturaleza multidimensional de la comprensión.

- i. **Los desempeños de comprensión ingenua están** basados en el conocimiento intuitivo. Describen la construcción del conocimiento como un proceso no problemático que consiste en captar información que está directamente disponible en el mundo.
- ii. **Los desempeños de comprensión de novatos**, comienzan destacando algunos conceptos o ideas disciplinarias y estableciendo simples conexiones entre ellas, a menudo ensayadas. Describen la naturaleza y los objetivos de la construcción del conocimiento, así como sus formas de expresión y comunicación, como procedimientos mecánicos paso por paso.
- iii. **Los desempeños de comprensión de aprendiz** están basados en conocimientos y modos de pensar disciplinarios. Demuestran un uso flexible de conceptos o ideas de la disciplina.
- iv. **Los desempeños de comprensión de experticia** son predominantemente integradores, creativos y críticos. En este nivel, las y los estudiantes son capaces de moverse con flexibilidad entre dimensiones, vinculando los criterios por los cuales se construye y se convalida el conocimiento en una disciplina con la naturaleza de su objeto de estudio o los propósitos de la investigación en el dominio.



Pongo en práctica lo aprendido

En un mapa conceptual estructuro y jerarquizo los principales elementos constitutivos de esta metodología de enseñanza.

Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

- *Tomo un tema de una disciplina que me sea familiar y establezco en la misma, cuáles serían los elementos constitutivos fundamentales si aplico la EpC.*
- *Repaso con los maestros y maestras de mi centro esta temática.*



4. Atender las Inteligencias Múltiples



Examino mis saberes y experiencias previas.

Es muy posible que hayas escuchado hablar de las Inteligencias Múltiples:

- ¿Qué sé al respecto?
- ¿He podido observar si en mi centro algunos maestros y maestras hablan y aplican algo que se relacione con este tema?
- ¿Consideras que todos poseemos varias inteligencias?, ¿qué tanto las desarrollamos y utilizamos?
- ¿En qué medida consideras se toman en cuenta en la educación?



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

Este es un tema que nos incumbe a todos. Más que un método de enseñanza debería ser considerado como un eje transversal de toda acción educativa. A continuación podrás comprender en qué consisten y la importancia que tiene desarrollarlas en la escuela.

4.1. ¿Qué es la inteligencia?

Es la habilidad de resolver problemas o situaciones de un caso cultural particular. En otras palabras, llamamos a alguien “inteligente” si puede resolver los problemas que se presentan en su vida y si es capaz de producir cosas que son importantes para nuestra cultura.

Según el Dr. Howard Gardner, de la Universidad de Harvard, EEUU, existen ocho inteligencias. O sea, que los humanos tenemos en nuestro cerebro inteligencias múltiples.

Las Ocho inteligencias Propuestas por Howard Gardner:

- ❖ **La Inteligencia Lingüística:** Nos permite expresar lo que está en nuestras mentes. Es la habilidad de comunicarse y emplear eficazmente palabras ya sea en forma, oral o escrita. Es decir, es la capacidad del individuo de dar sentido al mundo a través del lenguaje.
- ❖ **La Inteligencia Lógica – Matemática:** Esta dirigida hacia los aspectos cuantitativos del mundo. Es la habilidad para manipular los números. Es la capacidad de entender la lógica detrás de algo, tal como el reconocer las causas y los efectos de un sistema. Es la capacidad del individuo para representar, mediante relaciones abstractas, su conocimiento y su comprensión.
- ❖ **La Inteligencia Musical:** Es la habilidad para escuchar, reconocer, recordar y manipular patrones musicales. No sólo se trata de recordar música fácilmente si no que ésta se grabe en la mente, es algo casi omnipresente. Es la habilidad para pensar en música. Es la capacidad del individuo para crear, comunicar y comprender significados de los sonidos.
- ❖ **La inteligencia Espacial:** Es la habilidad para representar el mundo espacial en nuestras mentes. Nos permite escribir y utilizar información visual, navegar dentro del mundo espacial y crear imágenes visuales. Es la capacidad del individuo para percibir información visual o espacial, transformar esta información y representarla en imágenes.



- ❖ **La Inteligencia Cinestésica:** Permite al individuo utilizar su cuerpo o partes de él para crear un producto, realizar producciones o resolver problemas. Es la capacidad del individuo para expresar sentimientos, comunicarse y darle sentido al mundo a través del cuerpo.
- ❖ **La Inteligencia Intrapersonal:** Es poder entendernos a nosotros mismo. Distinguir nuestros propios sentimientos. Saber quiénes somos, qué podemos hacer, cómo reaccionamos, qué debemos evitar. Es la capacidad del individuo para construir modelos mentales apropiados y utilizar estos conocimientos en la toma de decisiones acerca de su vida, permitiéndole una realización personal.
- ❖ **La Inteligencia Interpersonal:** Le permite al individuo reconocer, percibir y distinguir los estados de ánimo, sentimientos e intenciones de otras personas. Este conocimiento es utilizado para operar efectivamente en el mundo. Es la capacidad del individuo para salir de sí mismo, entender la perspectiva de otros y trabajar en pro del bien común.
- ❖ **La Inteligencia Naturalista:** La habilidad para discriminar entre los seres vivos. La sensibilidad para discriminar las características del mundo natural. Reconocer patrones dentro de los sistemas vivos y del mundo natural.



Figura 7

4.2. Las inteligencias múltiples en el aula

Gardner plantea que la inteligencia humana puede definirse como **la capacidad de los seres humanos para resolver problemas y crear productos que son valorados en una cierta cultura.**

En nuestra labor como educadores es importante estimular y desarrollar todas nuestras inteligencias y hacer que nuestros estudiantes hagan lo mismo. Por ejemplo, podemos desarrollar nuestra inteligencia **musical/rítmica**, escuchando casetes con diferentes sonidos de la naturaleza (como las olas del mar, la caída del agua de unas cascadas, los sonidos de aves y otros animales). Pregúntese qué puede aprender y crear de estos sonidos de la naturaleza.



Aprovechemos nuestras inteligencias múltiples.

- **Aproveche las experiencias de sus colegas docentes (as):** por ejemplo, si no tiene ideas para introducir la música en su aula porque su inteligencia musical no la ha desarrollado lo suficiente, solicite la ayuda de una maestra de música o de un colega o padre de familia con habilidades musicales.
- **Solicite la ayuda de las y los estudiantes:** Por ejemplo, ellos pueden hacer los dibujos en la pizarra o carteles, ellas pueden conseguir la música de fondo para una actividad de educación ¡involucramiento!
- **Utilice la tecnología disponible:** usted puede utilizar los recursos técnicos de su centro educativo para completar información sobre un tema ambiental específico, por ejemplo, grabaciones de música, videocasetes, computadoras y otros.



Pongo en práctica lo aprendido.

Elaboro una tabla en la que sintetizo cada inteligencia y sus características.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Elaboro un esquema creativo en el que refleje cuáles son estas inteligencias y cómo puedo en calidad de dirigente del centro, lograr que los maestros y maestras las tomen en cuenta en la enseñanza.

5. Una Metodología Práctica basada en las nuevas tendencias pedagógicas: “Aprendo, Practico y Aplico” (APA).³

Examino mis saberes y experiencias previas.

Seguramente has tenido alguna experiencia con respecto a la Escuela de Excelencia o has oído hablar de ella. Responde:

¿Cómo visualizas una Escuela de Excelencia, tomando en cuenta lo que estudiaste en el Módulo I?

¿Qué sabes de la Metodología APA, Aprendo-Practico-Aplico?



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

5.1. ¿Qué es lo esencial en la Metodología APA?

Al estudiar esta temática podrás ver que su comprensión y aplicación son muy fáciles ya que poseen una lógica muy sólida a la vez que facilitan en gran medida la aplicación del socioconstructivismo.

³ Adaptado de: MINED (2009) Enfoques Pedagógicos. Managua.



El APA como metodología busca llevar los planteamientos teóricos del socioconstructivismo al aula de clase, lo que implica permitir que los niños y niñas observen, manipulen, escuchen y partiendo de sus propias experiencias mediante la interacción con sus padres y los adultos, puedan establecer relaciones, plantear hipótesis, preguntar, investigar, resolver problemas y utilizar su medio ambiente como contexto para aprender. Esto exige transformar el modelo de enseñanza convencional, hacia un aprendizaje activo, personalizado y cooperativo; exige diseñar un proceso lógico y cuidadoso que vaya de lo concreto a los abstractos y que permita practicar, retroalimentar y utilizar lo aprendido.

Para alcanzar estos propósitos, el Proyecto EXCELENCIA estructuró una metodología de naturaleza constructivista, que promueve la construcción intelectual y social del conocimiento. Mediante las guías de aprendizaje que son textos interactivos que centran el proceso de aprendizaje en el niño y la niña, se sistematizan aspectos que explican el **QUÉ**, el **CÓMO** y el **PARA QUÉ** enseñar y aprender. Estos textos permiten no sólo que los niños construyan conocimiento y los aprendizajes estén centrados en la comprensión, sino que los docentes desarrollen prácticas pedagógicas eficaces y puedan cumplir su rol de “**mediadores**”, a la vez que los padres de familia y la comunidad puedan participar en actividades orientadas a que sus hijos le encuentren sentido y utilidad a lo que aprenden en la escuela.

Mediante la metodología APA las propuestas curriculares que promueven el desarrollo de competencias, conocimientos, valores y actitudes, tienen elementos curriculares para trabajar en el aula, ya sea regular, multigrado ya sea unidocente, procesos activos y participativos. Esto permitirá que los niños sean sujetos activos en la adquisición de aprendizajes útiles, relacionados con sus características e intereses.

La Metodología APA contribuye a:

- ❖ **Diversificar** el currículo, adecuándolo a las características geográficas, culturales de las regiones y de los centros educativos donde se aplica, es decir, asegurar pertinencia para favorecer la educación de todos (as).
- ❖ **Flexibilizar** el currículo según las particularidades, necesidades, recursos y tiempo de que disponen los niños y niñas para estudiar y según las demandas educativas.
- ❖ **Atender la persona y su desarrollo holístico**, reconociendo que cada niño o niña es más que la simple suma de sus partes, por lo tanto debe atenderse en forma integral desarrollando competencias, conocimientos, valores y actitudes. Tiene en cuenta que cada niño o niña es única en su desarrollo orgánico, cognitivo y afectivo.
- ❖ **Aprender en la escuela y fuera de ella**, recogiendo saberes del entorno, aportando ideas y saberes propios que le permitan a los niños y niñas ser conscientes de lo que están aprendiendo, cómo lo están aprendiendo y para qué les sirve lo que están aprendiendo. El APA relaciona directamente el conocimiento con el medio físico, social y cultural de los niños.
- ❖ **Ayudar al docente a cumplir un rol de mediador**, lo que deja atrás su papel rutinario de “**dictar clase**” y lo invita a motivar, sugerir, señalar caminos, promover diálogos, cuestionar, problematizar, retroalimentar oportunamente y animar a seguir aprendiendo. El maestro también aprende con las guías en la medida que interactúa con los estudiantes y al ejercer su rol de acompañante establece con los niños vínculos de confianza y afectividad.



- ❖ **Aprender de los aciertos y de los errores**, entendiendo la evaluación como un proceso educativo donde todos reflexionan paso a paso sobre sus logros, avances y dificultades. El proceso APA plasmado en la guía permite que en cada Aprendo, Practico y Aplico, los mismos estudiantes tomen decisiones sobre estrategias para mejorar, seguir adelante o detenerse hasta comprender mejor.
- ❖ **Promover una sociedad democrática, justa, inclusiva, tolerante** ya que la construcción de los aprendizajes se da en un ambiente de interacción permanente, de autoevaluación y coevaluación constante, donde todos (as) tiene libertad de expresar lo que sienten, lo que saben o no saben y escuchar a los otros con respeto.
- ❖ **Desarrollar en los niños la capacidad de investigar** porque en todo el proceso se debe buscar y manejar información significativa y de manera organizada, interactuar con diferentes tipos de textos, propiciar espacios para la estructura espontánea y con un propósito definido.
- ❖ **Desarrollar la autoestima** porque los niños y niñas son reconocidos y valorados como personas individuales y como parte de una cultura. En todos los procesos tienen oportunidad de participar de acuerdo con sus intereses y compartir responsabilidades.

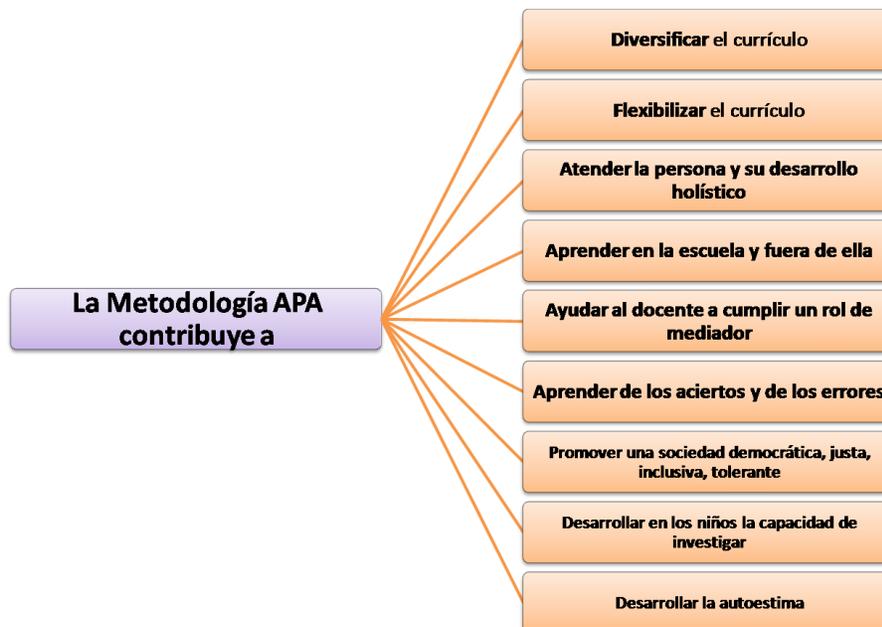


Figura 9

5.2. Estructura de la Metodología APA

El APA está estructurado para guiar al estudiante, mediante orientaciones claras que le permiten elaborar sus aprendizajes, practicarlos y aplicarlos. Se diseñan una serie de procedimientos, que tiene como punto de partida lo que los niños saben y los llevan paso a paso a interactuar con los compañeros, con los materiales de los centros de interés, con los textos de la biblioteca, con la familia y la comunidad. El rol del docente consiste en promover las interacciones, estimular el deseo de aprender, motivar el interés por preguntar y reconocer el proceso mental y afectivo de cada niño y niña para ayudarles oportunamente a avanzar según su ritmo de aprendizaje.



a) APRENDO: Incluye intercambio de saberes previos y avances en la construcción conocimientos.

En esta etapa los estudiantes exteriorizan, comparten, socializan sus conocimientos y experiencias que poseen acerca del tema. Orienta a despertar el interés y motivación para el desarrollo de la guía, mediante actividades significativas como:

- Exploración de saberes y experiencias previas y socialización de los mismos.
- Motivar el deseo por aprender cosas nuevas y tener claridad sobre lo que van aprender, cómo lo aprenderán y para qué les servirá en su vida.
- Observación de la naturaleza, objetos, ilustraciones, etc.



Figura 10

- Analizar situaciones concretas de la vida escolar y familiar.
- Desarrollar actividades lúdicas que permitan trabajar activamente en forma individual, en pareja, o en pequeños grupos.
- Buscar soluciones a problemas, discutir, intercambiar opiniones para construir conocimientos.
- Confrontar sus puntos de vista con sus compañeros (as) y su maestro o maestra.

b) PRÁCTICO: Incluye la integración de la teoría y la práctica y consolidar lo aprendido.

Se orienta al estudiante fundamentalmente a consolidar el aprendizaje a través de la relación de la teoría y la práctica. Al practicar lo aprendido en la etapa anterior, los niños y niñas tienen oportunidad de acercarse a los rincones de aprendizaje, según sus intereses por el tema que está ejercitando.

- Leer otros textos de la biblioteca según su interés en ampliar lo aprendido, informarse o recrearse.
- Escribir sus pensamientos e ideas para exponerlos en la cartelera, rincones periódico mural.
- Elaborar mapas conceptuales y semánticos para explicar información aprendida en la fase anterior (Aprendo).
- Equilibrar el desarrollo de sus competencias comunicativas (hablar, leer, escribir, escuchar).

- c) **APLICO:** Incluye la comprobación de la utilidad de lo aprendido y capacidad para relacionar saberes escolares y saberes sociales. Se trata de aplicar lo aprendido en contextos diferentes.

En esta etapa se orienta a los niños y niñas a:

- Aplicar los aprendizajes adquiridos en una situación concreta de su entorno familiar o social. Esto puede hacerse a través de sencillos proyectos que permitirán vincularse espontáneamente a su cultura, le permitirán conocerla y valorarla.
- Prepararse desde la escuela para aprender a resolver problemas de su entorno y ayudar a mejorar la calidad de vida de su comunidad.
- Considerar en el aula el acontecer local o regional y encontrarle significación social a las prácticas escolares.



Pongo en práctica lo aprendido.

Elaboro un esquema lógico en el que reflejes la estructura y secuencia de las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje APA.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Con este esquema realizo una capacitación con los docentes y les expongo a su consideración esta metodología de trabajo en el aula, auxiliándome de algunos que ya tengan conocimiento o práctica de la misma.

6. Estrategias de Enseñanza que promuevan Aprendizajes Significativos⁴



Examino mis saberes y experiencias previas.

Seguramente he escuchado muchas veces la expresión- “estrategias de enseñanza”: Respondo a estas preguntas:

- ¿Qué es, para ti, una estrategia de enseñanza?
- ¿En qué medida los maestros y las maestras de mi centro aplican estrategias de enseñanza en el aula?



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

Esta temática se constituye en la parte aplicativa de todo lo dicho hasta ahora. De ahí su gran importancia. La temática de presenta una gran variedad de estrategias posibles, coincidentes con la perspectiva pedagógica socioconstructivista. Es importante que dispongas y domines este menú, lo que te posibilitará ofrecer asesoría a maestros y maestras cuando sea necesario, mostrando así tu liderazgo pedagógico.

⁴ Adaptado de: Frida Díaz Barriga Arce, et. al.(2003). Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México D.C.



6.1. Introducción

El uso de estrategias de enseñanza lleva a considerar al agente de enseñanza, especialmente en el caso del docente, como un ente reflexivo, estratégico, que puede ser capaz de proponer lo que algunos autores han denominado con acierto una *enseñanza estratégica*. Los dos tipos de estrategias, de aprendizaje y de enseñanza, se encuentran involucradas en la promoción de aprendizajes significativos de los contenidos escolares.

6.2. ¿Qué son las Estrategias de Enseñanza?

Puede decirse que la enseñanza corre a cargo del enseñante como su originador; pero al fin y al cabo es una construcción conjunta como producto de los continuos y complejos intercambios con los alumnos y el contexto educativo (institucional, cultural, etcétera), que a veces toma caminos no necesariamente predefinidos en la planificación. Asimismo, se afirma que en cada aula donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje, se realiza una construcción conjunta, entre enseñante y aprendices, única e irrepetible.

La enseñanza es también en gran medida una auténtica creación. Y la tarea (que consideramos clave) que le queda al docente por realizar es saber interpretarla y tomarla como objeto de reflexión para buscar mejoras sustanciales en el proceso completo de enseñanza-aprendizaje.

Partiendo de lo anterior, señalamos que las estrategias de enseñanza son procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos. Enlazándolo con lo antes dicho, las estrategias de enseñanza son medios o recursos para prestar la ayuda pedagógica.

Es necesario tener presentes cinco aspectos esenciales para considerar qué tipo de estrategia es la indicada para utilizarse en ciertos momentos de la enseñanza, dentro de una sesión, un episodio o una secuencia educativa, a saber:

- a) **Consideración de las características generales de los aprendices** (nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, etcétera).
- b) **Tipo de dominio del conocimiento en general** y del contenido curricular en particular, que se va a abordar.
- c) **La intencionalidad o meta que se desea lograr** y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla.
- d) **Vigilancia constante del proceso de enseñanza** (de las estrategias de enseñanza empleadas previamente, si es el caso), así como del progreso y aprendizaje de los alumnos.
- e) **Determinación del contexto intersubjetivo** (por ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento, si es el caso.



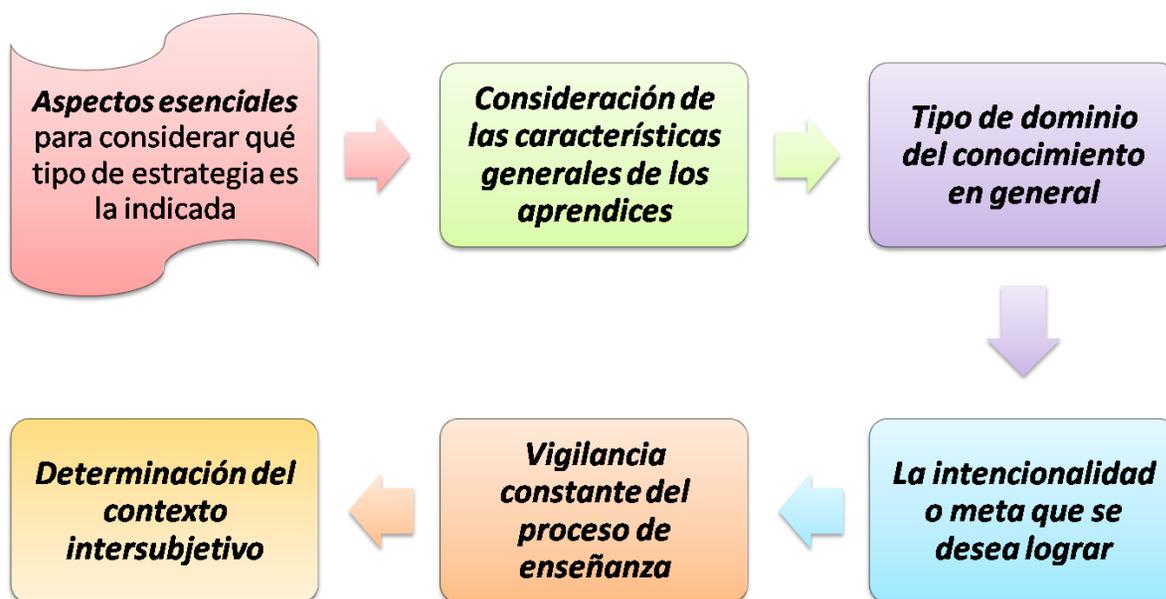


Figura 11

Cada uno de estos factores y su posible interacción constituyen un importante argumento para decidir por qué utilizar alguna estrategia y de qué modo hacer uso de ella. Dichos factores también son elementos centrales para lograr el ajuste de la ayuda pedagógica.

Queda en el agente de enseñanza la toma de decisiones estratégicas para utilizarlas del mejor modo posible. Sin la consideración de estos factores y de las anteriores recomendaciones puestas en este apartado, el uso y posibilidades de las estrategias de enseñanza se verían seriamente disminuidos, perdiendo su efecto e impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

6.3. Clasificación y funciones de las Estrategias de Enseñanza

Tabla 2

Estrategias de Enseñanza	
Objetivos	Enunciados que establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Como estrategias de enseñanza compartidas con los alumnos, generan expectativas apropiadas.
Resúmenes	Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatizan conceptos clave, principios y argumento central.
Organizadores previos	Información de tipo introductorio y contextual. Tienden un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.
Ilustraciones	Representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, dramatizaciones, etcétera).
Organizadores gráficos	Representaciones visuales de conceptos, explicaciones o patrones de información (cuadros sinópticos, cuadros C-Q-A)
Analogías	Proposiciones que indican que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).



Preguntas intercaladas	Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.
Señalizaciones	Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.
Mapas y redes conceptuales	Representaciones gráficas de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).
Organizadores textuales	Organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo.

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse al inicio (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) o al término (postinstruccionales) de una sesión, episodio o secuencia de enseñanza-aprendizaje o dentro de un texto instruccional.

Las estrategias preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo va a aprender; esencialmente tratan de incidir en la activación o la generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes.

Clasificación de las estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo atendido

Las estrategias coinstruccionales apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza-aprendizaje. Cubren funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información principal, logre una mejor codificación y conceptualización de los contenidos de aprendizaje, y organice, estructure e interrelacione las ideas importantes. Aquí pueden incluirse estrategias como **ilustraciones, redes y mapas conceptuales, analogías y cuadros C-Q-A**, entre otras.

Por otra parte, las estrategias postinstruccionales se presentan al término del episodio de enseñanza y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. En otros casos le permiten inclusive valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias postinstruccionales más reconocidas son resúmenes finales, organizadores gráficos (cuadros sinópticos simples y de doble columna), redes y mapas conceptuales.

Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos

Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. La importancia de los conocimientos previos resulta fundamental para el aprendizaje. Su activación sirve en un doble sentido: para conocer lo que saben sus alumnos y para utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes.

Señalar explícitamente a los alumnos las intenciones educativas u objetivos, les ayuda a desarrollar expectativas adecuadas sobre la sesión o secuencia instruccional que éstos abarcan, y a encontrar sentido y valor funcional a los aprendizajes involucrados.

Estrategias para orientar y guiar a los aprendices sobre aspectos relevantes de los contenidos de aprendizaje.

Tales estrategias son aquellos recursos que el profesor o el diseñador utilizan para guiar, orientar ayudar a mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto.



La actividad de guía y orientación es una actividad fundamental para el desarrollo de cualquier acto de aprendizaje. En este sentido, las estrategias de este grupo deben proponerse preferentemente como estrategias, de tipo coinstruccional dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos en qué conceptos o ideas focalizar los procesos de atención y codificación.

Estrategias para mejorar la codificación (elaborativa) de la información a aprender

Se trata de estrategias que van dirigidas a proporcionar al aprendiz la oportunidad para que realice una codificación ulterior, complementaria o alternativa a la expuesta por el enseñante o, en su caso, por el texto. Nótese que la intención es conseguir que, con el uso de estas estrategias, la información nueva por aprender se enriquezca en calidad proveyéndole de una mayor contextualización o riqueza elaborativa para que los aprendices la asimilen mejor.

Estrategias para organizar la información nueva por aprender

Tales estrategias proveen de una mejor organización global de las ideas contenidas en la información nueva por aprender. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, como ya hemos visto, mejora su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos.

Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación visoespacial, como mapas o redes conceptuales, a las de representación lingüística, como los resúmenes, y a los distintos tipos de organizadores gráficos, como los cuadros sinópticos simples, de doble columna, cuadros C-Q-A y organizadores textuales.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender

Son aquellas estrategias destinadas a ayudar para crear enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva a aprender, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. Se recomienda utilizar tales estrategias antes o durante la instrucción para lograr mejores resultados en el aprendizaje.

Las distintas estrategias de enseñanza que hemos descrito pueden emplearse simultáneamente e incluso es posible hacer algunas propuestas híbridas entre ellas.

6.4. Estrategias de Enseñanza: Características y Recomendaciones para su uso

6.4.1. Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos y para generar expectativas apropiadas

Actividades que generan y activan conocimientos previos

La actividad constructiva no sería posible sin conocimientos previos que permitan entender, asimilar e interpretar la información nueva, para luego, por medio de ella, reestructurarse y transformarse hacia nuevas posibilidades. De ahí la importancia de *activar* los conocimientos



previos pertinentes de los alumnos, para luego ser retomados y relacionados en el momento adecuado con la información nueva que se vaya descubriendo o construyendo conjuntamente con los alumnos.

Conviene que para el buen uso de ellas se tomen en cuenta los siguientes aspectos:

- a) **Hacer una identificación previa de los conceptos centrales** de la información que los alumnos van a aprender o de la línea argumental del texto a revisar.

Tabla 3

Estrategias y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos	
Estrategias de enseñanza	Efectos esperados en el alumno
Objetivos	Dan a conocer la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo. El alumno sabe qué se espera de él al terminar de revisar el material. Ayudan a contextualizar sus aprendizajes y a darles sentido.
Actividades que generan y activan información previa (foco introductorio, discusión guiada, etcétera)	Activan sus conocimientos previos. Crean un marco de referencia común.
Ilustraciones	Facilitan la codificación visual de la información.
Preguntas intercaladas	Permiten que practique y consolide lo que ha aprendido. Mejora la codificación de la información relevante. El alumno se autoevalúa gradualmente.
Señalizaciones	Le orientan y guían en su atención y aprendizaje. Identifican la información principal; mejoran la codificación selectiva.
Resúmenes	Facilitan que recuerde y comprenda la información relevante del contenido por aprender.
Organizadores previos	Hacen más accesible y familiar el contenido. Con ellos, se elabora una visión global y contextual.
Analogías	Sirven para comprender información abstracta: Se traslada lo aprendido a otros ámbitos.
Mapas y redes conceptuales	Son útiles para realizar una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones. Contextualizan las relaciones entre conceptos y proposiciones.
Organizadores textuales	Facilitan el recuerdo y la comprensión de las partes más importantes del discurso.

- b) **Tener presente qué es lo que se espera que aprendan** los alumnos en la situación de enseñanza y aprendizaje.
- c) **Explorar los conocimientos previos pertinentes** de los alumnos para activarlos (cuando existan evidencias de que los alumnos los posean) o generarlos (cuando se sepa que los alumnos poseen escasos conocimientos previos pertinentes o que no los tienen).

Actividad focal introductoria

Por actividad focal introductoria entendemos el conjunto de aquellas estrategias que buscan atraer la atención de los alumnos, activar los conocimientos previos o incluso crear una apropiada situación motivacional de inicio. Se ha demostrado que son pocos los docentes quienes realizan intencionalmente alguna actividad explícita para hacer que los alumnos activen



sus conocimientos previos, centren su atención o que los hagan entrar en sintonía con la nueva temática por abordar.

Los tipos de actividad focal introductoria más efectivos que pueden utilizarse son aquellos que presentan situaciones sorprendentes, incongruentes o discrepantes con los conocimientos previos de los alumnos.

De este modo, las funciones centrales de esta estrategia serían las siguientes:

- **Actuar como situaciones que activan los conocimientos previos de los alumnos.** Especialmente cuando la presentación de la estrategia se acompaña de participaciones de los alumnos para exponer razones, hipótesis, etcétera.
- **Servir como foco de atención o como referente para discusiones posteriores.**
- **Influir de manera poderosa en la atención y motivación de los alumnos.**

Discusión guiada

En este caso se trata de una estrategia que, aunque no lo parezca, requiere de cierta planificación. Dicha planificación debe hacerse en principio, partiendo de los tres aspectos que deben considerarse para toda actividad que intente generar o crear información previa.

La discusión es un procedimiento interactivo a partir del cual profesor y alumnos hablan acerca de un tema determinado. En la aplicación de esta estrategia desde el inicio los alumnos activan sus conocimientos previos, y gracias a los intercambios en la discusión con el profesor pueden ir desarrollando y compartiendo con los otros información previa que pudieron no poseer (o al menos no del mismo modo) antes de que la estrategia fuese iniciada. **Los puntos centrales que deben considerarse en la planeación y aplicación de una discusión son los siguientes:**

- **Tenga claros los objetivos de la discusión,** así como hacia dónde quiere conducirla: activar y favorecer la compartición de conocimientos previos pertinentes que sirvan al aprendizaje de los nuevos contenidos.
- **Inicie la discusión introduciendo de manera general la temática central** del nuevo contenido de aprendizaje solicitando la participación de los alumnos sobre lo que saben de ésta. Anime a participar a una buena cantidad de alumnos, de manera que los otros escuchen y se involucren activamente.
- **En la discusión, elabore preguntas abiertas** que requieran más que una respuesta afirmativa o negativa. Dé tiempo para que los alumnos respondan.
- **Participe en la discusión y modele** la forma de hacer preguntas y dar respuestas.
- **Maneje la discusión como un diálogo** informal en un clima de respeto y apertura. Anime a que los alumnos también hagan preguntas sobre las respuestas escuchadas de sus compañeros.
- **No deje que la discusión se demore demasiado** ni que se disperse; la discusión debe ser breve, bien dirigida (sin que parezca que lo está haciendo) y participativa.
- **La información previa pertinente que interesa activar y compartir,** si se desea, puede anotarse en el pizarrón a la vista de los alumnos.
- **Dé un cierre a la discusión resumiendo** lo esencial; anime a los alumnos a que participen en el resumen y que hagan comentarios finales.

Actividad generadora de información previa

Una actividad generadora de información previa es una estrategia que permite a los alumnos activar, reflexionar y compartir los conocimientos previos sobre un tema determinado. Algunos



autores se refieren a ésta como "lluvia de ideas" o "tormenta de ideas". Estas actividades pueden ayudar a ello:

- **Introduzca** la temática de interés central.
- **Pida a los alumnos que, sobre dicha temática, anoten** todas o un número determinado de ideas (por ejemplo, 5 o 10) que conozcan en relación con ella. Los alumnos pueden participar en esta tarea de forma individual, en pequeños equipos o con el grupo completo. Incluso si los alumnos ya saben elaborar mapas conceptuales o algún tipo de representación gráfica conocida, se les solicita que elaboren uno con las ideas de la lista (especialmente cuando se realiza de forma individual o en grupos pequeños). Marque un tiempo limitado para la realización de la tarea.
- **Pida a cada alumno o al grupo que lea sus listas** (que escriba sus mapas, según sea el caso) de ideas o conceptos relacionados ante el grupo total, y anótelas en el pizarrón.
- **Discuta la información recabada.** Destaque la información más pertinente a la temática central y señale la información errónea (hay que poner atención aquí en las llamadas "misconceptions" o concepciones alternativas que los alumnos poseen).
- **Recupere las ideas y origine una breve discusión;** procure que vayan relacionadas con la información nueva por aprender (aquí puede ser útil un mapa conceptual construido por el docente). Puede terminar la actividad con el señalamiento del objetivo del episodio instruccional a seguir o animar a los alumnos a descubrirlo con su ayuda.

Tanto la discusión guiada como la actividad generadora de información previa no deben durar mucho tiempo y se les debe considerar en todo momento como recursos estratégicos que sirven a ciertos fines. Procure que estas estrategias no se conviertan en la actividad central de la sesión o sesiones de enseñanza-aprendizaje. La influencia de tales estrategias no termina cuando se cierran. Es posible retomarlas durante el episodio instruccional como "marcos referenciales que ya han logrado compartirse", para ayudar a comprender las explicaciones o actividades que se hagan sobre la marcha en el proceso instruccional.

Objetivos o intenciones

Los objetivos o intenciones educativos son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje y los efectos que se pretenden conseguir en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar. Cualquier situación educativa se caracteriza por tener una cierta intencionalidad.

En particular, en las situaciones educativas que ocurren dentro de las instituciones escolares, los objetivos o intenciones deben planificarse, concretizarse y aclararse con un mínimo de rigor, dado que suponen el punto de partida y el de llegada de toda la experiencia educativa; además desempeñan un importante papel orientativo y estructurante de todo el proceso.

En este sentido, una primera recomendación relevante que debemos considerar es la intención de compartir los objetivos con los alumnos, ya que de este modo se ayuda a plantear una idea común sobre a dónde se dirige el curso, o la clase o la actividad que se va a realizar. Para ello, es necesario formular los objetivos de modo tal que estén orientados hacia los alumnos.



Los objetivos, como estrategias de enseñanza, no tendrían sentido si no fueran comprensibles para los aprendices, si éstos no se sintieran aludidos de algún modo en su enunciación y si no sirvieran como referencia para indicar el punto hacia donde se quiere llegar.

6.4.2. Estrategias para orientar y guiar a los aprendices sobre aspectos relevantes de los contenidos de aprendizaje

Señalizaciones

Las señalizaciones se refieren a toda clase de "claves o avisos" estratégicos que se emplean a lo largo del discurso, para enfatizar u organizar ciertos contenidos que se desean compartir con los aprendices. De este modo su función central consiste en orientar al aprendiz para que éste reconozca qué es lo importante y qué no, a cuáles aspectos del material de aprendizaje hay que dedicarle un mayor esfuerzo constructivo y a cuáles no.

Tal estrategia conlleva una tradición muy consolidada en el campo del diseño de textos instruccionales. Aunque recientemente, gracias a los trabajos y metodologías sobre el análisis del discurso en el aula que han aparecido en los últimos años, se han identificado algunas señalizaciones y claves del discurso que resultan útiles para beneficio del aprendizaje de los alumnos.

El uso de señalizaciones en los textos

En el caso de las señalizaciones empleadas en los textos, podemos establecer una distinción entre las señalizaciones intratextuales y las extratextuales. Las señalizaciones intratextuales son aquellos recursos lingüísticos que utiliza el autor o diseñador de un texto, dentro de las posibilidades que le permite su discurso escrito, para destacar aspectos importantes del contenido temático.

Existen evidencias sobre la importancia de estructurar la información adecuadamente al nivel de párrafos. La mala estructuración de ideas dentro de los párrafos llega a provocar una sobresaturación de la memoria de trabajo, volviendo difícil la integración de proposiciones y llevando a que mucha, ideas importantes se "pierdan" (es decir, egresen de la memoria de trabajo y no sean procesada, semánticamente).

Los párrafos deben estructurarse comenzando por presentar la idea esencial de inicio y, posteriormente, las ideas secundarias conectadas con ella. Otros autores añaden a lo anterior que las ideas centrales puestas al inicio de los textos actúan como señales o marcos contextuales e indican al lector cuáles van a ser los contenidos relevantes que serán tratados en ellos. También existe evidencia sobre el llamado "efecto de primacía", que indica que la información puesta a inicio de los textos tiene una alta probabilidad de recordarse mejor.

La importancia de la coherencia textual ha demostrado ser muy relevante en el recuerdo y en la comprensión. Los textos con buen nivel de estructuración sintáctica, de coherencia local (referencial) y global, y una adecuada sintonización con los conocimientos previos se leen con mayor facilidad, con mayor rapidez, permiten construir más y mejores inferencias, y aseguran una mejor comprensión.

En síntesis, una buena conexión entre las ideas introducidas en el texto, y de éstas con los conocimientos previos, asegura una mejor comprensión y aprendizaje de la información contenida en él. Dichas señalizaciones son las siguientes:



- a) **Hacer especificaciones en la estructura del texto.** Usar adecuadamente expresiones que especifican los componentes estructurales del discurso. Por ejemplo, si estamos hablando de un texto que conjunta varias ideas, éstas podrían acompañarse con expresiones tales como "primero", "segundo", "en primer término", "en segundo término", "por último" o si estamos hablando de un texto estructurado en forma de comparación, sería necesario acompañarlos de términos tales como "en comparación...", "de igual manera...", etcétera.
- b) **Presentaciones previas de información relevante.** En este caso pueden utilizarse al inicio de los textos, dentro de los párrafos, frases que aclaren de lo que tratará el texto, el propósito del autor, etcétera, que orienten al lector. Es una forma de explotar el llamado "efecto de primacía", al que nos referíamos anteriormente.
- c) **Presentaciones finales de información relevante.** Similares a la anterior, pero en este caso la información relevante o aclaratoria deberá presentarse al final del texto a modo de conclusión. Un ejemplo claro sería el uso de indicadores de resumen o reformuladores recapitulativos como podrían ser: "en suma...", "en conclusión...", "para resumir...".
- d) **Expresiones aclaratorias que revelan el punto de vista del autor.** Consisten en expresiones usadas por el autor o diseñador para destacar su punto de vista personal, poniendo énfasis o aclarando asuntos de relevancia (por ejemplo, "Cabe destacar que", "Por desgracia...", "Pongamos atención a...", etcétera).

Estas señalizaciones no añaden información adicional al texto, tan sólo lo hacen explícito u orientan al lector hacia lo que se considera más relevante a ser comprendido. Más allá de las señalizaciones quisiéramos presentar, otras estrategias que el autor o el diseñador pueden utilizar, son las siguientes:

- a) **Explicitación de conceptos.** Consiste en exponer los conceptos de interés dándoles una mayor claridad en su presentación (por ejemplo, exposición apropiada de sus características definidoras) o proveyéndoles de mayor contexto para elaborar conexiones internas (relaciones con otros conceptos subordinados o supraordinados) o de conexiones externas (con los conocimientos previos).
- b) **Uso de redundancias.** Se refiere al uso de formas lingüísticas alternativas que hablen sobre las mismas ideas o conceptos ya presentados (aunque sin llegar a la repetición), con la intención de que sean objeto de un procesamiento ulterior en la memoria operativa.
- c) **Ejemplificación.** Como su nombre lo indica consiste en adjuntar ejemplos pertinentes que aclaren los conceptos que se desean enseñar o presentar, tratando de concretizarlos con objetos o situaciones que los ilustren.
- d) **Simplificación informativa.** Se trata de la reducción de aspectos que afectan la comprensión del lector, tales como: evitar palabras no familiares o que se sabe que pueden resultar extrañas para los lectores; evitar formas sintácticas complejas (enunciados y párrafos muy largos, complejos y oscuros) tanto como sea posible; reducir la densidad lingüística (demasiadas ideas en pocas palabras), sobre todo cuando se trata de lectores poco avezados en los temas tratados.

Por otro lado, las señalizaciones extratextuales son los recursos de edición (tipográficos) que se adjuntan al discurso y que pueden ser empleados por el autor o el diseñador para destacar ideas



o conceptos que se juzgan como relevantes. Algunos ejemplos de señalizaciones extratextuales utilizadas de forma común son las siguientes:

- *Manejo alternado de mayúsculas y minúsculas.*
- *Uso de distintos tipos (negrillas, cursivas, etcétera) y tamaños de letras.*
- *Uso de números y viñetas para formar listas de información.*
- *Empleo de títulos y subtítulos.*
- *Subrayados o sombreados de contenidos principales (palabras clave, ejemplos, definiciones, etcétera).*
- *Empleo de cajas para incluir material que se considera valioso (ejemplos, anécdotas o bibliografía adicional).*
- *Inclusión de notas al calce o al margen para enfatizar la información clave (pueden ser conceptos, frases o hasta pequeños mapas conceptuales).*
- *Empleo de logotipos (avisos).*
- *Manejo de diferentes colores en el texto.*

Como recomendaciones para el manejo de las señalizaciones tenemos:

- **No es necesario incluir muchas señalizaciones.** El autor o diseñador, a criterio y de acuerdo con el tipo de material y contenidos curriculares, determinará cuáles y cuántas son las más apropiadas.
- **Es indispensable ser consistente en el empleo de las señalizaciones** seleccionadas a lo largo del texto. Por ejemplo, para el caso de las señalizaciones extratextuales, si en una primera sección se emplea el enmarcado en rojo de las definiciones de los conceptos, no es conveniente que en la siguiente se haga lo mismo con los ejemplos.
- **Hacer un uso racional de dichas estrategias** puesto que su función es detectar la información más importante y organizarla. Un empleo exagerado e inconsistente de ellas no permitirá al alumno diferenciar lo esencial de lo secundario.
- **En los textos académicos es posible alternar las señalizaciones** intratextuales o extratextuales o incluso pueden utilizarse conjuntamente. Se debe cuidar que su uso sea estratégico y no desmesurado, de lo contrario, perderán sentido.

Finalmente, los profesores pueden usar dos estrategias adicionales, cuando las respuestas u opiniones espontáneas de los alumnos son incorrectas, inexactas o inapropiadas.

En el nivel microestructural, debe poseer coherencia local y permitir la progresión temática (aquí son importantes las estrategias discursivas tales como: advertir cuando se introduce un tema nuevo, señalar de qué se va a hablar, señalar que se continúa hablando de lo mismo, etcétera); **en el nivel macroestructural** debe procurarse que tenga una cierta coherencia temática global (para este nivel, por ejemplo, resulta importante el empleo de repeticiones, parafraseos, recapitulaciones, etcétera); y en el nivel superestructural es necesario que exista un patrón u organización (señalizar y reiterar la relación retórica global, por ejemplo, de que la explicación es en gran medida una exposición enumerativa o de comparación entre dos temáticas, etcétera).

En relación con la temática dada:

- **Los profesores expertos crean un contexto cognitivo más** completo (evocan contenidos *verdaderamente* conocidos por los alumnos). Emplean más recursos (por ejemplo, evocaciones, indagaciones, uso frecuente de frases tales como: "*esto es importante para entender...*") y los usan en forma estratégica para crear dichos contextos.



En relación con lo nuevo:

- **Los profesores expertos estructuran su discurso de información nueva (un discurso dosificado de ideas) añadiendo una cantidad significativa de repeticiones**, ejemplos simples y recapitulaciones, entre otras cuestiones. Mientras que los profesores novatos muestran una tendencia opuesta: introducen una cantidad exagerada de ideas nuevas sin apoyos (como los mencionados a nivel micro y macroestructural) que les den un buen apuntalamiento y sentido.
- **Los profesores expertos usan señalizaciones para identificar y presentar ideas o lemas** nuevos, y para demostrar la existencia de continuidad temática, con mayor frecuencia y destreza que los principiantes.
- **El uso que los expertos hacen de las repeticiones**, etcétera, lo aplican estratégicamente a las ideas más importantes de su discurso. Por ejemplo, las recapitulaciones se utilizan de manera contigua a la elaboración de una idea muy relevante en la exposición global.

En resumen, el discurso expositivo inexperto parece caracterizarse por ser un discurso descontextualizado (que no promueve la vinculación con los conocimientos previos), saturado de ideas, y que presenta dichas ideas sin una clara demarcación de coherencia local y global.

En relación con la evaluación:

- **Los expertos aplican estrategias evaluativas informales** (por ejemplo, preguntas dirigidas a los alumnos para asegurarse de que "se está comprendiendo") para verificar si se comprenden las ideas principales de su discurso. Los profesores principiantes casi no realizan evaluaciones.

Una vez más, lo importante es que estas habilidades y estrategias discursivas estén presentes y que, sobre todo, se intente hacer un uso reflexivo y estratégico de las mismas.

Estrategias para organizar la información nueva a aprender

Resumen

Una práctica muy difundida en todos los niveles educativos es el empleo de resúmenes sobre el material que se habrá de aprender. No debemos olvidar que como estrategia de enseñanza, el resumen será elaborado por el profesor o el diseñador de textos, para luego proporcionárselo al estudiante como una propuesta mejor organizada del cúmulo de ideas que ya se han discutido o expuesto.

Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos más importantes de la información. Un resumen alude directamente a la *macroestructura* de un discurso oral o escrito.

Para elaborar un resumen de un texto cualquiera, se tiene que hacer necesariamente una jerarquización de la información contenida en él, en términos de su importancia (dicha jerarquización en ocasiones está claramente marcada en el texto original, pero en otras no y corre a cargo del procesamiento del lector).

Así, en la elaboración del resumen, los lectores deben ser sensibles a los distintos tipos de información en la jerarquía del texto procesado, para proceder seleccionando los contenidos



clave omitiendo paralelamente la información trivial y de importancia secundaria (aplicación de las macrorreglas de supresión). Aunque también deben realizar operaciones más sofisticadas de condensación, integración y de construcción de la información (macrorreglas de generalización y construcción), sobre todo cuando se trata de discursos largos y complejos.

Por tanto, en el resumen o macroestructura de un texto se incluyen sólo macroproposiciones o macroideas, esto es, las ideas consideradas más importantes gracias a la aplicación de las macrorreglas.

Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera expedita, precisa y ágil. Puede incluirse antes de la presentación del texto o de una lección, en cuyo caso sería una estrategia preinstruccional; o bien, aparecer al final de estos elementos, funcionando como estrategia postinstruccional. Pero también es posible construirlo en forma acumulativa, en conjunción con los alumnos durante la secuencia de enseñanza, en cuyo caso fungiría como estrategia coinstruccional.

Las principales funciones de un resumen son:

- **Ubicar al alumno** dentro de la estructura u organización general del material que se habrá de aprender.
- **Enfatizar** la información importante.
- Cuando funciona como estrategia preinstruccional, **introduce al alumno al nuevo material de aprendizaje** y lo familiariza con el argumento central.
- **Cuando opera como recurso postinstruccional**, organiza, integra y consolida la información presentada o discutida y, de este modo, facilita el aprendizaje por efecto de la repetición selectiva del contenido.

Ahora revisemos algunas recomendaciones para el diseño de resúmenes:

- **Diseñar resúmenes cuando el material que habrá de aprenderse sea extenso** y contenga información con diferentes niveles de importancia; es decir, cuando pueda jerarquizarse toda la información del texto y diferenciarse la principal de la secundaria (véase el efecto de los niveles del que hablábamos arriba).
- **En el caso contrario, cuando el material de por sí ya viene condensado** o casi está conformado por información clave, más que elaborar un resumen puede convenir darle una organización alternativa al contenido, empleando una estrategia de organización gráfica (un cuadro sinóptico o un mapa conceptual).
- **Debe tenerse especial cuidado con el vocabulario y la redacción** al elaborarlo (darle significatividad lógica).
- **Al redactar un resumen se recomienda aplicar las macrorreglas** e identificar la superestructura global del texto (véase más adelante).

Organizadores gráficos

Son de gran utilidad cuando se quiere resumir u organizar corpus significativos de conocimiento y pueden emplearse, como estrategias de enseñanza, tanto en la situación de clase como en los textos académicos. También es posible enseñar a los alumnos a utilizarlos como estrategias



de aprendizaje. La efectividad en ambos casos ha sido ampliamente comprobada en la mejora de los procesos de recuerdo, comprensión y aprendizaje sea por vía textual o escolar.

Como estrategias de enseñanza, los organizadores gráficos se utilizan en cualquier momento del proceso de instrucción; aunque evidentemente pueden servir mejor como estrategias co y postinstruccionales.

Un cuadro sinóptico proporciona una estructura coherente global de una temática y sus múltiples relaciones. Organiza la información sobre uno o varios temas centrales que forman parte del tema que interesa enseñar. **Sirven para diseñar la instrucción o como estrategia de enseñanza** para textos o su empleo en clase. También los alumnos pueden aprender a elaborarlos para ser utilizados como estrategias de aprendizaje.

De manera general, los cuadros sinópticos son bidimensionales (aunque pueden ser tridimensionales) y están estructurados por columnas y filas. Cada columna y/o fila debe tener una etiqueta que represente una idea o concepto principal. Las columnas y filas se cruzan y, en consecuencia, forman celdas o huecos (*slots*), donde se vaciarán los distintos tipos de información. Ésta puede componerse de hechos, ejemplos, conceptos, principios, observaciones, descripciones, explicaciones, procesos o procedimientos, e incluso es posible incluir ilustraciones de diverso tipo.

Existen básicamente dos tipos de cuadros sinópticos: simples y de "doble columna". Los primeros se elaboran en forma un tanto "libre" de acuerdo con la especificidad de los aspectos semánticos de la información que va a ser organizada; y los segundos, con base en ciertos patrones de organización prefijados.

Para construir un cuadro sinóptico simple sólo basta con saber cuál es la información central que interesa destacar. Esta información central son los temas o conceptos principales que en el cuadro se desarrollarán en función de ciertas variables o características. -En este sentido, una primera tarea básica para su elaboración consiste en identificar los temas o conceptos, y lo que se quiere decir en tomo a ellos.

Para el diseño del cuadro propiamente dicho, se recomienda que los temas centrales o conceptos clave se pongan como etiquetas en la parte izquierda de las filas (de arriba a abajo) y que en la parte superior de las columnas se coloquen las etiquetas de las ideas o variables que desarrollan dichos temas (de izquierda a derecha). En un momento determinado los temas también llegan a incluir subtemas que se añadirán subdividiendo las filas correspondientes.

Para lograr un buen diseño y así ayudar a que los alumnos comprendan más fácilmente la lógica del cuadro, se deben tomar en cuenta los aspectos siguientes:

- i. **analizar cuál es la distribución que conviene** para su mejor comprensión,
- ii. **que los temas clave que interesa revisar o discutir** sean señalizados de algún modo (uso de mayúsculas, negrillas, color, etcétera) para que se distingan de las variables, y
- iii. **seguir las convenciones que nos rigen en la escritura occidental** al hacer el prellenado o el llenado de los cuadros, es decir, escribir de derecha a izquierda, de arriba abajo y de lo simple a lo complejo.

La información así organizada en el cuadro sinóptico simple puede compararse, analizarse o considerarse como un vistazo de conjunto. Los temas de las columnas se analizan por separado (análisis de cada tema considerando sólo las variables que lo profundizan), si así se desea. También los temas de las columnas podrán ser comparados entre sí, es decir, en relación con



una o diversas variables. Por último, es posible además establecer una visión global de todo el cuadro que muchas veces permite encontrar relaciones que en apariencia no existían.

Otra modalidad de los cuadros la constituyen los llamados cuadros C-Q-A. Dichos cuadros de tres columnas han sido ampliamente utilizados con buenos dividendos en el aprendizaje de los alumnos. La estructura y función del cuadro C-Q-A se realiza del siguiente modo:

- a) **En primer lugar, se introduce la temática que constituye la información** nueva a aprenderse (o a leerse).
- b) **A continuación se pide que se preparen los cuadros C-Q-A con tres columnas** y dos filas (hojas de trabajo).
- c) **La primera columna se denomina "Lo que se conoce"** (se simboliza con la letra C) y se utiliza para anotar lo que ya se sabe en relación con la temática, ya sea que se trate de hechos, conceptos o descripciones, a manera de lista o clasificados.
- d) **La segunda columna sirve para anotar "Lo que se quiere conocer o aprender"** (se corresponde con la letra Q).
- e) **En el espacio de la tercer columna se anota "Lo que se ha aprendido"**, aunque también puede ponerse simultáneamente, si se desea, "Lo que falta por aprender" (se representa con la letra A).

Tabla 4

Estructura de un cuadro C-Q-A		
Lo que se conoce (C)	La que se quiere conocer/aprender (Q)	Lo que se ha aprendido (A)
<i>(Anotar en forma de listado lo que sabe en relación con la temática.)</i>	<i>(Tomar nota sobre lo que se quiere aprender.)</i>	<i>(Anotar lo que se ha aprendido/la que falta por aprender.)</i>

La comparación y relación entre las primera y tercera columnas, evidentemente, resulta útil para establecer un enlace más claro entre los conocimientos previos y el reconocimiento de la información nueva que se ha aprendido. Y, en general, las tres columnas permiten que los alumnos reflexionen y tomen conciencia (metacognitiva) de lo que no sabían al inicio de la situación instruccional y lo que han logrado aprender al término del proceso, además de cómo se relaciona una cosa con la otra.

Mapas y redes conceptuales

De manera general, se afirma que los mapas y las redes conceptuales son representaciones gráficas de segmentos de información o conocimiento conceptual.

Como estrategias de enseñanza, por medio de dichas técnicas representamos temáticas de una disciplina científica, programas de cursos o currículos; además podemos utilizarlas como apoyos para realizar procesos de negociación de significados en la situación de enseñanza (presentarle al aprendiz los contenidos curriculares que aprenderá, está aprendiendo o ya ha aprendido). Así, el docente los emplea, según lo requiera, como estrategias *pre, co* o *postinstruccionales*.



Los mapas y las redes poseen algunas similitudes; aunque también ciertas diferencias que vamos a exponer a continuación. **Un mapa conceptual es una estructura jerarquizada por diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual** (Novak y Gowin, 1988; Ontoria *et al.*, 1992). Está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace.

Un concepto es una clasificación de ciertas regularidades referidas a objetos, eventos o situaciones. A cada una de estas clases le otorgamos un descriptor (gramaticalmente, le corresponden los sustantivos, adjetivos y pronombres) que expresa el concepto. Algunos conceptos son más generales o inclusores que otros; por lo cual, pueden clasificarse básicamente en tres tipos: conceptos *supraordinados* (que incluyen o subordinan a otros), *coordinados* (que están al mismo nivel de inclusión que otros) y *subordinados* (que son incluidos o subordinados por otros).

Al vincular dos conceptos (o más) entre sí se forma una proposición. Ésta se encuentra constituida por dos o más conceptos relacionados por medio de un predicado o una o varias palabras de enlace (ya sea verbos, adverbios, preposiciones, conjunciones, etcétera). **Las palabras de enlace expresan** el tipo de relación existente entre dos conceptos o un grupo de ellos. A su vez, cuando vinculamos varias proposiciones entre sí, formamos auténticas explicaciones conceptuales.

En términos gráficos, para construir un mapa conceptual, los conceptos se representan por elipses u óvalos llamados nodos, y los nexos o palabras de enlace se expresan mediante etiquetas adjuntas a *líneas* (relaciones de jerarquía) o *flechas* (relaciones de cualquier otro tipo).

Como ya hemos dicho, en los mapas conceptuales los conceptos y proposiciones se organizan formando jerarquías. Lo anterior quiere decir que se colocan los conceptos más inclusores o los más generales en la parte superior del mapa; y en los niveles inferiores, los conceptos subordinados a éstos.

Las redes conceptuales o semánticas también son representaciones entre conceptos; pero a diferencia de los mapas no necesariamente se organizan por niveles jerárquicos. La configuración más típica que resulta en las redes conceptuales es la denominada de "araña" (un concepto central y varias ramificaciones radiales que expresan proposiciones), aunque también pueden darse estructuras de "cadena" (conceptos que se enlazan encadenados unidireccionalmente, por ejemplo, de derecha a izquierda o de arriba abajo) o híbridas.

Otra diferencia, quizá más distintiva con respecto a los mapas conceptuales, consiste en el grado de flexibilidad para rotular las líneas que relacionan los conceptos. En el caso de los mapas conceptuales, no existe un grupo fijo de palabras de enlace o símbolos para vincular los conceptos entre sí; mientras que para el caso de las redes sí los hay. Una última diferencia radica en que las relaciones entre conceptos se indican por medio de flechas que expresan el sentido de la relación.



Las funciones de los mapas y las redes conceptuales son las siguientes:

- **Permiten representar gráficamente los conceptos** curriculares (que se van a revisar, que se están revisando o se han revisado) y la relación semántica existente entre ellos. Ello le permite al alumno aprender los conceptos, relacionándolos entre sí según dos códigos de procesamiento: visual y lingüístico (semántica).
- **Facilitan al docente y al diseñador de textos la exposición** y explicación de los conceptos, sobre los cuales luego puede profundizarse tanto como se desee.
- **Permiten la negociación de significados entre el profesor y los alumnos;** esto es, mediante el diálogo guiado por el profesor, se pueden precisar y profundizar los significados referidos a los contenidos curriculares. En este mismo sentido, es posible animar y enseñar a los alumnos a que elaboren sus propios mapas o redes (según sea el caso) de manera individual o en pequeños grupos, y luego discutirlos mutuamente.
- **Si el profesor los utiliza adecuadamente, pueden coadyuvar** a que los alumnos relacionen con más facilidad los asuntos vistos en sesiones anteriores con los nuevos temas que se revisen.
- **Con los mapas y las redes es posible realizar funciones evaluativas;** por ejemplo, para explorar y activar los conocimientos previos de los alumnos y/o para determinar el nivel de comprensión de los conceptos revisados (véase capítulo 8).

Algunas sugerencias para la elaboración de mapas y redes conceptuales.

- **Haga una lista-inventario** de los conceptos involucrados.
- **Clasifíquelos por niveles de** abstracción e inclusividad (al menos dos niveles); esto le permitirá establecer las relaciones de supra, co o subordinación existentes **entre los conceptos.**
- **Identifique el concepto nuclear.** Si es de mayor nivel de inclusividad que los otros (generalmente es así), ubíquelo en la parte superior del mapa; si no lo es, destáquelo con un color especial (este paso puede hacerse simultáneamente con el anterior).
- **A partir de la clasificación hecha en el punto 2, intente construir un primer mapa** conceptual. No olvide que el mapa debe estar organizado jerárquicamente por niveles de inclusividad y que todos los conceptos deben estar vinculados entre sí mediante líneas rotuladas.
- **Valore la posibilidad de utilizar enlaces** cruzados y ejemplos.
- Reelabore el mapa cuando menos una vez más; volver a hacerlo permite identificar nuevas relaciones no previstas entre los conceptos implicados.
- **Si va a ocuparlo con los alumnos,** acompañe la presentación o uso del mapa con una explicación.

Elaboración de redes conceptuales

- **Haga una lista-inventario** de los conceptos involucrados.
- **Identifique el concepto nuclear;** luego encuentre y establezca relaciones entre el concepto nuclear y los restantes conceptos, según las tres categorías básicas propuestas (jerarquía, secuencia y racimo), utilizando las convenciones establecidas (uso de flechas y simbolismos para cada tipo de relación semántica).
- **Elabore la red conceptual;** recuerde que no es necesario construirla jerárquicamente; puede tener una estructura de "araña", de "cadena" u otra, según lo juzgue más apropiado.
- **Vuelva a elaborarla** al menos una vez más.

Algunas recomendaciones para el empleo de mapas o redes conceptuales son las siguientes:

- **Antes de utilizar los mapas** o las redes en la situación de enseñanza, asegúrese de que los alumnos comprendan el sentido básico de los dos recursos, es indudable que la



comprensión de lo que es una red implica un tiempo mayor por el número de convenciones implicadas. Aun cuando sean elaboradas y utilizadas por el profesor, es necesario hacer comentarios introductorios o, de ser posible, tener algunas sesiones previas con ejemplos vistos en clase.

- **Procure involucrar los conceptos principales;** no haga mapas o redes enormes que dificulten la comprensión de los alumnos. Pondere usted mismo el grado de complejidad y profundidad necesario.
- **Puede llevar preparados los mapas o las redes** a la clase (en acetato o en un cartel) o elaborarlos frente a los alumnos. En tal caso puede, si así lo desea, aprovechar la situación para enseñar a los alumnos cómo elaborarlos y, de esta manera, los utilicen ellos mismos como estrategias de aprendizaje.
- **Un mapa o una red se enriquecen** si van acompañados de explicaciones y comentarios que profundicen los conceptos
- **Sugerimos que introduzca con sus alumnos** (o los lectores del texto diseñado) sólo una de las dos modalidades de representación gráfica (especialmente si se trata de alumnos de educación básica); debe utilizarla que ofrezca la mayor aportación a sus necesidades didácticas. Las redes suelen servir más para trabajar con contenidos de ciencias naturales y disciplinas tecnológicas; mientras que los mapas son más útiles para casi todas las disciplinas, incluyendo ciencias sociales y humanidades.
- **Puede emplear cualquiera de los dos recursos** al nivel que se lo proponga (clase, tema, unidad, capítulo, curso, texto, etcétera), aclarando a cuál se refiere, para ayudar al alumno a tener un contexto conceptual apropiado de las ideas revisadas o que se revisarán.
- **A partir de las partes de un mapa determinado** para una unidad didáctica, es posible construir nuevos mapas donde se profundicen los conceptos (por ejemplo, a la manera de los niveles de elaboración. Algunos autores comentan que al relacionar varios *micromapas* (que generalmente representan contenidos conceptuales a nivel de una sesión) es posible estructurar *macromapas*, los cuales representan conceptos centrales de temas o unidades de un curso o hasta de un curso mismo.
- **No emplee en exceso estos recursos**, pues a sus alumnos les resultaría tedioso y, por tanto, perderían su sentido pedagógico.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se va a aprender

Organizadores previos

Un organizador previo es un recurso instruccional introductorio compuesto por un conjunto de conceptos y proposiciones de mayor nivel de inclusión y generalidad que la información nueva que se va a aprender. Su función principal consiste en proponer un contexto conceptual que se activa para asimilar significativamente los contenidos curriculares.

Es importante no confundir al organizador previo con el resumen. Como señalamos, este último se estructura a partir de lo más importante del propio contenido que se ha de aprender; mientras que el primero se configura con base en ideas o conceptos de mayor nivel de inclusión o generalidad que los que se presentarán en la información nueva a aprender. De igual manera, un organizador previo debe distinguirse de las típicas introducciones anecdóticas o históricas que suelen presentarse comúnmente en los textos, las cuales muchas veces no presentan conceptos inclusores relevantes sino datos fragmentarios que no le sirven al aprendiz-lector para asimilar el contenido de aprendizaje.

No hay que olvidar que, en ambos casos, las ideas o los conceptos que establecen el *punteo cognitivo* (de similar nivel de inclusión que los conceptos de la información nueva para el caso de



los comparativos y de mayor nivel para el de los expositivos) deben crear el contexto o el soporte ideacional necesario para la posterior asimilación de los contenidos.

Las funciones de los organizadores previos son:

- **Activar o crear conocimientos previos** pertinentes para asimilar la información nueva a aprender.
- **Proporcionar así un "puente"** al alumno entre la información que ya posee con la que va a aprender.
- **Ayudar al alumno a organizar** la información que ha aprendido y que está aprendiendo, considerando sus niveles de generalidad-especificidad y su relación de inclusión en clases, evitando la memorización de información aislada e inconexa.

Por lo común, los organizadores previos se elaboran en forma de pasajes o textos en prosa; aunque son posibles otros formatos como los organizadores visuales en forma de mapas, gráficas o "redes" de conceptos, donde éstos se diagraman para ilustrar sus relaciones esenciales.

Como recomendaciones para elaborar organizadores previos tenemos:

- **No elaborar el organizador previo como una introducción** general o un resumen.
- **No confundir el hecho de que el organizador previo es más inclusivo general** que el texto, con la suposición de que, por ello, será más difícil de leer y comprender. Por el contrario, organizador debe formularse con información y vocabulario familiares para los aprendices.
- **No realizar organizadores demasiado extensos** de tal manera que el alumno los perciba como una carga excesiva y decida "saltarlos" o les preste escasa atención.
- **Es conveniente elaborar un organizador previo para cada núcleo** o unidad específica de material de aprendizaje, para que, de esta forma, posea la pertinencia deseable.
- **Cuando el texto resulte muy complejo y se desee desarrollar** organizadores para alumnos de poca edad o con un nivel académico bajo, es conveniente emplear apoyos (como ilustraciones, mapas, redes, etcétera), en vez de sólo presentar un simple pasaje en prosa.
- **No elaborar organizadores previos para materiales de** aprendizaje que ya contienen una introducción o información de contexto bien secuenciada o elaborada
- **Tampoco deben emplearse los organizadores cuando se aprenderán datos** o hechos desorganizados o sin una vinculación clara entre sí.
- **No considerar que el mero hecho de presentar el organizador será suficiente** para mejorar el aprendizaje de los alumnos; es mejor si discute el tema con ellos.

Para su elaboración se sugieren los pasos siguientes

- Elabore un inventario con los conceptos** centrales que constituyen la información nueva que habrá de aprenderse.
- Identifique aquellos conceptos que engloben** o incluyan a los conceptos centrales» que sean del mismo nivel de inclusión que los más importantes en la información que se habrá de aprender). Estos conceptos (supraordinados o coordinados) son los que servirán de contexto y/o apoyo para asimilar los nuevos; hay que recordar que éstos deben preferentemente ser *parte de los conocimientos previos* de los alumnos.
- Puede elaborar un mapa conceptual** para identificar y reconocer las relaciones entre los conceptos supraordinados (base del organizador previo) y los conceptos principales de la información nueva que habrá de aprenderse.



d) El desarrollo de estos conceptos de mayor nivel de inclusividad constituirá la base del organizador previo. En su confección, ya sea puramente lingüística y/o visual, deje en claro las relaciones entre estos conceptos y la información nueva; igualmente anime a los alumnos a explorar lo más posible dichas relaciones.

Analogías

El empleo de analogías es muy popular y frecuente: cada nueva experiencia tendemos a relacionarla con un conjunto de conocimientos y experiencias análogas que nos ayudan a comprenderla. **Una analogía es una proposición que indica que un objeto o evento es semejante a otro.** Se manifiesta cuando:

- **Dos o más objetos, ideas, conceptos o explicaciones son similares en** algún aspecto; aunque entre ellos puedan existir diferencias en otro
- **Cuando una persona extrae una conclusión acerca de un factor** desconocido sobre la base de su parecido con algo que le es familiar.

De acuerdo con varios autores, una analogía se estructura de cuatro elementos:

- a) el tópico o concepto blanco que se va a aprender, que, por lo general, es abstracto y complejo;
- b) el concepto vehículo (o también llamado análogo) con el que se establecerá la analogía;
- c) los términos conectivo que vinculan el tópico con el vehículo;
- d) la explicación que pone en relación de correspondencia. Las semejanzas entre el tópico y el vehículo.

Como estrategia de enseñanza, se recomienda considerar **los siguientes pasos para su aplicación:**

- **Introducir el concepto tópico** que el alumno debe aprender.
- **Evocar el vehículo cuidando que sea familiar y concreto** para el alumno. Aquí se solicita la intervención de los alumnos para que comiencen a buscar las similitudes y se vayan perfilando las conclusiones
- **Establecer las comparaciones mediante un "mapeo" entre el tópico y el vehículo**, identificando las partes o características estructurales o funcionales en que se asemejan. En tal caso se utilizan profusamente los *conectivos* "es semejante a 'x' parece en..."
- **Emplear algún recurso visual** (por ejemplo, un diagrama, un mapa conceptual) en el que se plasmen e integren las similitudes identificadas en la comparación.
- **A partir de las comparaciones y contrastaciones derivar** una serie de conclusiones sobre el aprendizaje logrado del tópico.
- **Indicar los límites de la analogía** (el vehículo se parece al tópico pero no es igual), reconociendo que lo más importante es aprender el tema.
- **Evaluar los resultados determinando el conocimiento** que los alumnos lograron sobre los atributos importantes del tópico e identificar los que pudieron derivarse del uso de la analogía.

Las funciones de las analogías son:

- **Emplear activamente los conocimientos previos** para asimilar la información nueva.
- **Proporcionar experiencias concretas** o directas que preparen al alumno para experiencias abstractas y complejas.
- **Favorecer el aprendizaje significativo** mediante la familiarización y concretización de la información.



- **Mejorar la comprensión de contenidos** complejos y abstractos.
- **Fomentar el razonamiento analógico** en los alumnos o lectores.

Algunas recomendaciones para el empleo de analogías son las siguientes:

- **Asegúrese de que el vehículo ciertamente contenga los elementos pertinentes** (los que interesa enfatizar) con los cuales se comparará con el tópico y que exista similitud entre ellos.
- **Cerciórese de que el contenido o situación con la que se establecerá la analogía sea comprensible** y conocida para el alumno, de otra forma, la analogía será confusa y no significativa.
- **Estructure la analogía considerando los elementos** constituyentes ya señalados: tópico, vehículo, conectivos y explicación y supervise la aplicación que haga de ella.
- **Vigile que la analogía no "vaya demasiado lejos"** en el sentido de ir más allá del punto de similitud, pues esto la invalida.
- **Explique al alumno las diferencias y limitaciones de** la analogía propuesta. Se debe saber hacer uso de la analogía y reconocer en qué momento es necesario desprenderse de ella.
- **Emplee analogías cuando se enseñen contenidos abstractos** y difíciles.
- **Anime a los alumnos, después de que se hayan familiarizado con la estrategia, a construir conjuntamente con usted las analogías** y luego a que lo hagan en forma colectiva (en pequeños grupos) o autónoma.



Pongo en práctica lo aprendido.

Elaboro varios mapas conceptuales, uno por cada tipo de estrategias.

Posteriormente organizo todos ellos, en un solo mapa conceptual general abarcador.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Tomando en cuenta el alto nivel práctico aplicativo que tiene este apartado con un amplio menú de posibles estrategias, elabora lo siguiente:

- **Compara estas estrategias** con las que has podido observar que aplican algunos maestros y maestras.
- **A partir de esta muestra, prepara una sesión del Círculo de Calidad e Innovación Pedagógica** con ellos, compartiendo estas estrategias que enriquezcan las que ya aplican.
- **Dale seguimiento al nivel de aplicación** que logren hacer en el aula, para una vez que su aplicación esté consolidada, este pequeño grupo de docentes experimentados pueda compartir su experiencia con otros maestros y maestras de la escuela.

7. Enseñar a Aprender en Cooperación, Estrategia Privilegiada



Examino mis saberes y experiencias previas.

Suele ser muy común que directores y maestros se refieran con frecuencia al aprendizaje cooperativo. Reflexiona:

- *¿Qué sabes sobre el aprendizaje cooperativo?*
- *¿En tu centro los maestros y maestras aplican esta estrategia?, ¿cómo has observado que la aplican?*
- *¿Crees que la aplican de manera pertinente?*
- *¿Cuáles crees puedan ser los beneficios que esta estrategia de enseñanza pueda brindar al aprendizaje?*





Amplió mis conocimientos sobre el tema.

En esta temática podrás ampliar tus conocimientos acerca de lo que es la enseñanza utilizando esta estrategia poderosa para enseñar con mayor efectividad, de manera que los estudiantes aprendan con más significado.

7.1. Introducción

En el contexto de los aprendizajes escolares, varios autores identifican tres tipos de grupos de aprendizaje cooperativo:

- **Los grupos formales de aprendizaje cooperativo**, que funcionan durante un periodo que va de una hora o sesión a varias semanas de clase. Son grupos donde los estudiantes trabajan juntos para conseguir objetivos comunes en torno a una tarea de aprendizaje dada relacionada con el currículo escolar.
- **Los grupos informales de aprendizaje cooperativo**, que tienen como límite el tiempo de duración de una clase (una o dos horas, por ejemplo). Son grupos que el profesor utiliza en actividades de enseñanza directa, demostraciones, discusión de una película, o donde intenta crear un clima propicio para aprender, explorar, generar expectativas o inclusive cerrar una clase, etcétera.
- **Los grupos de base cooperativos o a largo plazo** (al menos un año o ciclo escolar), que usualmente son grupos heterogéneos, con miembros permanentes que entablan relaciones responsables y duraderas, cuyo principal objetivo es posibilitar que sus integrantes se brinden unos a otros el apoyo, la ayuda, el aliento y el respaldo que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento.

En síntesis, **hay que insistir en que no todo grupo de trabajo es un grupo de aprendizaje cooperativo**. Simplemente colocar los estudiantes en grupo y decirles que trabajen juntos no significa que deseen o sepan cooperar.

En primer lugar, cabe decir que las relaciones entre iguales (los compañeros de clase) incluso llegan a constituir para algunos estudiantes, si no las primeras experiencias, sí relaciones trascendentes en cuyo seno tienen lugar aspectos como la socialización, la adquisición de competencias sociales, el control de los impulsos agresivos, la relativización de los puntos de vista, el incremento de las aspiraciones e incluso del rendimiento académico.

Por otro lado, el aprendizaje cooperativo se relaciona y facilita al mismo tiempo los siguientes procesos:

Procesos cognitivos

- Colaboración entre iguales
- Regulación a través del lenguaje
- Manejo de controversias, solución de problemas

Procesos motivacionales

- Atribuciones de éxito académico
- Metas académicas intrínsecas

Procesos afectivo-relacionales

- Pertenencia al grupo
- Autoestima positiva
- Sentido de la actividad



El docente puede utilizar el enfoque del aprendizaje cooperativo en el aula para promover en sus estudiantes:

- Sentimiento de participación en relaciones con compañeros que se preocupan por ellos y los apoyan.
- Capacidad de influir en las personas con quienes están involucrados.
- Disfrute del aprendizaje.

7.2. Componentes básicos del Aprendizaje Cooperativo

Partiendo de lo expuesto anteriormente, ahora se discutirán los componentes esenciales del aprendizaje cooperativo:

- a) Interdependencia positiva:** Sucede cuando los estudiantes perciben un vínculo con sus compañeros de grupo, de forma tal que no pueden lograr el éxito sin ellos (y viceversa), y deben coordinar sus esfuerzos con los de sus compañeros para poder completar una tarea. De esta manera, los alumnos comparten sus recursos, se proporcionan apoyo mutuo y celebran juntos su éxito, lo cual quiere decir que se logra establecer el objetivo grupal de maximizar el aprendizaje de todos los miembros.
- b) Interacción promocional cara a cara:** Los efectos de la interacción social y el intercambio verbal entre los compañeros no pueden ser logrados mediante sustitutos no verbales (instrucciones o materiales). La interacción promocional cara a cara es muy importante porque existe un conjunto de actividades cognitivas y dinámicas interpersonales, que sólo ocurren cuando los estudiantes interactúan entre sí en relación con los materiales y actividades. Por ejemplo, explicaciones propias sobre cómo resolver problemas.

Por otra parte, es sólo mediante la interacción social que se dan aspectos como la posibilidad de ayudar y asistir a los demás, influir en los razonamientos y conclusiones del grupo, ofrecer modelamiento social y recompensas interpersonales. Asimismo, la interacción interpersonal permite que los integrantes del grupo obtengan retroalimentación de los demás, y que en buena medida ejerzan presión social sobre los miembros poco motivados para trabajar.

- c) Responsabilidad y valoración personal:** El propósito de los grupos de aprendizaje es fortalecer académica y efectivamente a sus integrantes. En tal sentido, se requiere de la existencia de una evaluación del avance personal, la cual va hacia el individuo su grupo, para que de esa manera el grupo conozca quién necesita más apoyo para completar las actividades, y evitar que unos descansen con el trabajo de los demás. Para asegurar que cada individuo sea valorado convenientemente, se requiere:
- **Evaluar cuánto del esfuerzo que realiza cada miembro** contribuye al trabajo del grupo.
 - **Proporcionar retroalimentación** a nivel individual, así como grupal.
 - **Auxiliar a los grupos** para evitar esfuerzos redundantes por parte de sus miembros.
 - **Asegurar que cada miembro sea responsable** del resultado final.
 - **Al otorgar la calificación,** ponderar tanto la implicación y logros personales como los grupales.
- d) Habilidades interpersonales y de manejo de grupos pequeño:** Debe enseñarse a los alumnos las habilidades sociales requeridas para lograr una colaboración de alto nivel y para estar motivados a emplearlas. En particular, debe enseñarse a los alumnos a:
- **Conocerse y confiar unos en otros.**



- Comunicarse de manera precisa y sin ambigüedades.
- Aceptarse y apoyarse unos a otros.
- Resolver conflictos constructivamente.

e) **Procesamiento en grupo: La participación en equipos de trabajo cooperativos requiere ser consciente, reflexivo y crítico** respecto al proceso grupal en sí mismo. Los miembros del grupo necesitan reflexionar y discutir entre sí el hecho de si se están alcanzando las metas trazadas y manteniendo relaciones interpersonales y de trabajo efectivas y apropiadas. La reflexión grupal puede ocurrir en diferentes momentos a lo largo del trabajo, no sólo cuando se ha completado la tarea, y necesita orientarse a cuestiones como:

- **Identificar cuáles acciones y actitudes** de los miembros son útiles, apropiadas, eficaces y cuáles no.
- **Tomar decisiones acerca de qué acciones** o actitudes deben continuar, incrementarse o cambiar.

Entre otros beneficios, el conducir sesiones de procesamiento en grupo permite que los estudiantes pasen al plano de la reflexión metacognitiva sobre sus procesos y productos de trabajo, a la par que es un excelente recurso para promover los valores y actitudes.

Componentes básicos del aprendizaje cooperativo



Figura 12

Deseamos resaltar que la interacción con los compañeros de grupo permite a los estudiantes obtener beneficios que están fuera de su alcance cuando trabajan solos, o cuando sus intercambios se restringen al contacto con el docente. Algunos rasgos que indican cuándo no se encuentran presentes un trabajo cooperativo adecuado y la interdependencia positiva se ofrecen a continuación.

En tal caso los alumnos:

- Dejan el grupo impulsivamente.
- Platican de tópicos diferentes al trabajo.
- Realizan su propio trabajo mientras ignoran a sus compañeros.
- No comparten respuestas ni materiales.
- No corroboran si los demás han aprendido o no.

Tabla 5

Trabajo en grupo cooperativo y tradicional	
<p>Grupos de aprendizaje cooperativo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interdependencia positiva. • Valoración individual. • Miembros heterogéneos Liderazgo compartido. • Responsabilidad por los demás Enfatiza la tarea y su mantenimiento. • Se enseñan directamente habilidades sociales. • El profesor observa e interviene. • Ocurre el procesamiento en grupo. 	<p>Grupos tradicionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay interdependencia. • No hay valoración individual. • Miembros homogéneos. • Sólo hay un líder. • Responsabilidad por sí solo. • Sólo enfatiza la tarea. • Se presuponen o ignoran las habilidades sociales. • El maestro ignora a los grupos. • No hay procesamiento en grupo.

Estrategias de enseñanza que propician las Estrategias de Aprendizaje

Objetivos	<i>Enunciados que establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Como estrategias de enseñanza compartidas con los alumnos, generan expectativas apropiadas.</i>
Resúmenes	<i>Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatizan conceptos clave, principios y argumento central.</i>
Organizadores previos	<i>Información de tipo introductorio y contextual. Tienden un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.</i>
Ilustraciones	<i>Representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico (fotografías, dibujos, dramatizaciones, etcétera).</i>
Organizadores gráficos	<i>Representaciones visuales de conceptos, explicaciones o patrones de información (cuadros sinópticos, cuadros C-Q-A).</i>
Analogías	<i>Proposiciones que indican que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).</i>
Preguntas intercaladas	<i>Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.</i>
Señalizaciones	<i>Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.</i>
Mapas y redes conceptuales	<i>Representaciones gráficas de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).</i>
Organizadores textuales	<i>Organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo.</i>



Estrategias de Enseñanza y efectos esperados en el aprendizaje de los alumnos

Estrategias de enseñanzas

Efectos esperados en el alumno

Objetivos

Dan a conocer la finalidad y alcance del material y cómo manejarlo.
El alumno sabe qué se espera de él al terminar de revisar el material.
Ayudan a contextualizar sus aprendizajes y a darle sentido.

Actividades que generan y activan información previa (foco introductorio, discusión guiada, etcétera)

Activan sus conocimientos previos.
Crean un marco de referencia común.

Ilustraciones

Facilitan la codificación visual de la información.

Preguntas intercaladas

Permiten que practique y consolide lo que ha aprendido. Mejorar la codificación de la información relevante. El alumno se autoevalúa gradualmente.

Señalizaciones

Le orientan y guían en su atención y aprendizaje, Identifican la información principal; mejoran la codificación selectiva.

Resúmenes

Facilitan que recuerde y comprenda la información relevante del contenido por aprender.

Organizadores Previos

Hacen más accesible y familiar el contenido. Con ellos, se elabora una visión global y contextual.

Analogías

Sirven para comprender información abstracta. Se traslada lo aprendido a otros ámbitos.

Mapas y redes conceptuales

Son útiles para realizar una codificación visual y semántica de conceptos, proposiciones y explicaciones.

Organizadores textuales

Contextualizan las relaciones entre conceptos y proposiciones.
Facilitan el recuerdo y la comprensión de las partes más importantes del discurso.

Pongo en práctica lo aprendido.

Valoro la importancia que tienen las Estrategias de Enseñanza para promover el Aprendizaje Cooperativo, elaborando dos esquemas creativos que muestren:

- Uno, las diferencias entre una Enseñanza Tradicional y una Enseñanza de Excelencia que promueve el Aprendizaje Cooperativo.
- Un segundo que exprese cómo se realiza en mi centro la Enseñanza aplicando esta estrategia.

Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Responde a continuación a los tres aspectos siguientes:

- ¿Cuáles serán las características que deberías inducir en maestros y maestras para que esta estrategia de enseñanza y aprendizaje se aplique de forma pertinente.
- ¿Qué actividades llevaré a cabo para lograr inducir a los maestros y maestras en esta dirección?
- ¿Qué actividades de monitoreo realizaré para apreciar que realmente se aplican en las aulas de forma correcta?





UNIDAD II: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE⁵

Objetivo de la Unidad

Los dirigentes de centros educativos comprenden las características, funciones y enseñanza de las Estrategias de Aprendizaje, con el fin de propiciar en sus centros aprendizajes más efectivos en sus estudiantes.



Examino mis saberes y experiencias previas.

Las investigaciones muestran que nos preocupamos por enseñar pero no se enseña a los estudiantes a aprender con significado. Reflexiona al respecto:

- ¿Qué sabes sobre Estrategias de Aprendizaje?
- ¿Has visto si los estudiantes aplican estrategias cuando estudian para aprender?, ¿cuáles son las más frecuentes?
- ¿Has podido observar si los maestros y las maestras enseñan a sus alumnos cómo aprender con calidad?, ¿cómo lo hacen si lo has observado?

1. Introducción



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

En esta temática podrás profundizar en lo que son estrategias de aprendizaje y en cómo enseñarlas a los estudiantes, de manera que su aprendizaje sea más pertinente y de calidad.

Con base en los modelos teóricos y 1a investigación realizada a nivel internacional, se presenta una revisión de los fundamentos, las características y las limitaciones de las estrategias de aprendizaje en general. La preocupación central que motivo su creación radica en el análisis de por qué, a pesar de los múltiples esfuerzos que se hacen para desarrollar herramientas de estudio efectivas en poblaciones de alumnos de distintos niveles, estos fracasan con frecuencia.

⁵ Adaptado de: Díaz Barriga Arceo et al. (2003) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista. México, D.F.



2. ¿Qué significa aprender a aprender?

Uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación a través de las épocas, es la de enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender. Sin embargo, en la actualidad parece que los planes de estudio de todos los niveles educativos promueven precisamente aprendices altamente dependientes con muchos o pocos conocimientos conceptuales sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que les sirvan para enfrentar por sí mismos nuevas situaciones de aprendizaje pertenecientes a distintos dominios, y les sean útiles ante las más diversas situaciones.

Se ha conseguido identificar que los estudiantes que obtienen resultados satisfactorios, a pesar de las situaciones didácticas a las que se han enfrentado, muchas veces han aprendido a aprender porque:

- *Controlan sus procesos de aprendizaje.*
- *Se dan cuenta de lo que hacen.*
- *Captan las exigencias de la tarea y responden consecuentemente.*
- *Planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar los aciertos y las dificultades.*
- *Emplean estrategias de estudio pertinentes para cada situación*
- *Valoran los logros obtenidos y corrigen sus errores.*

Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.

3. ¿Qué son las Estrategias de Aprendizaje?

En términos generales, una gran parte de las definiciones dadas coinciden en que las Estrategias son:

- **Son procedimientos** o secuencias de acciones.
- **Son actividades conscientes** y voluntarias.
- **Pueden incluir varias técnicas**, operaciones o actividades específicas.
- **Persiguen un propósito determinado:** el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
- **Son más que los "hábitos de estudio"** porque se realizan flexiblemente.
- **Pueden ser abiertas (públicas) o encubiertas (privadas).**
- **Son instrumentos con cuya ayuda** se potencian las actividades de aprendizaje y solución de problemas.
- **Son instrumentos socioculturales aprendidos** en contextos de interacción con alguien que sabe más.

Una definición más formal acerca del tema que nos ocupa: **Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjuntos de pasos, operaciones o habilidades) que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional** como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas. En definitiva, son tres los rasgos más característicos de las estrategias de aprendizaje:

- a) **La aplicación de las estrategias es controlada y no automática;** requieren



necesariamente de una toma de decisiones, de una actividad previa de planificación y de un control de su ejecución. En tal sentido, las estrategias de aprendizaje precisan de la aplicación del conocimiento metacognitivo y, sobre todo, autorregulador.

- b) **La aplicación experta de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión profunda** sobre el modo de emplearlas. Es necesario que se dominen las secuencias de acciones e incluso las técnicas que las constituyen y que se sepa además cómo y cuándo aplicarlas flexiblemente.
- c) **La aplicación de las mismas implica que el aprendiz las sepa seleccionar inteligentemente** de entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición. Se utiliza una actividad estratégica en función de demandas contextuales determinadas y de la consecución de ciertas metas de aprendizaje.

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Distinguimos varios tipos de conocimiento que poseemos y utilizamos durante el aprendizaje:

a) Procesos cognitivos básicos: son todas aquellas operaciones y procesos involucrados en

el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje y mnémicos, recuperación, etcétera.

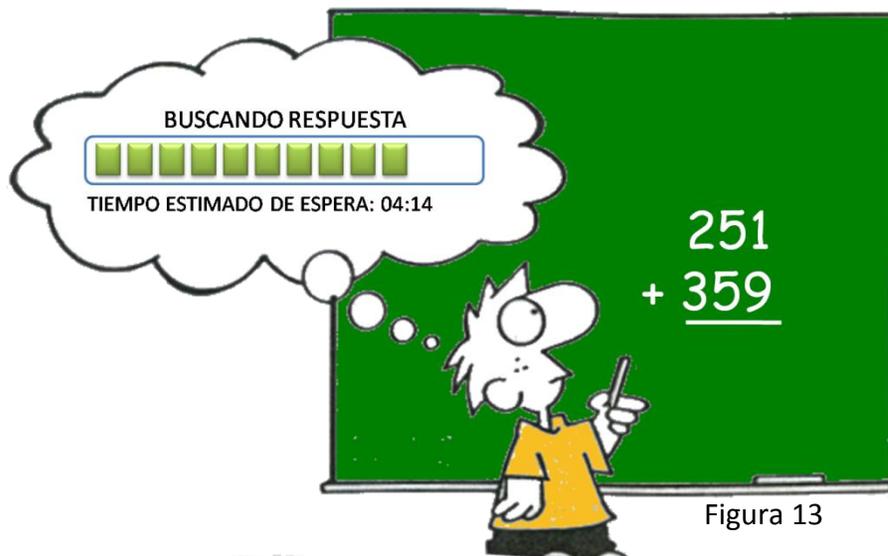
b) Conocimientos conceptuales específicos: se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos sobre distintos temas de conocimientos el cual está organizado en forma de un reticulado jerárquico constituido por esquemas.

c) Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con lo que hemos llamado aquí estrategias de aprendizaje. Es el saber de “cómo hacer”.

d) Conocimiento metacognitivo: se refiere al conocimiento que poseemos sobre *qué* y *cómo* lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas. Es un conocimiento *sobre el conocimiento*.

Estos cuatro tipos de conocimiento interactúan en formas intrincadas y complejas cuando el aprendiz utiliza las estrategias de aprendizaje. Si bien la investigación realizada sobre estos temas ha puesto al descubierto la naturaleza de algunas de las relaciones existentes entre dichos tipos de conocimiento, es evidente que aún nos hace falta más información para comprender globalmente todo el cuadro de relaciones posibles entre estos. Algunas de las influencias y relaciones más claras entre ellos se exponen a continuación.

Los procesos cognitivos básicos son indispensables para la ejecución de todos los otros procesos de orden superior. Aquellos se ven poco afectados por los procesos de desarrollo; desde edad



muy temprana, los procesos y funciones cognitivos básicos parecen estar presentes en su forma definitiva, cambiando relativamente poco con el paso de los años.

El conocimiento esquemático puede influir decisivamente en la naturaleza y forma en que son empleadas las estrategias cognitivas. Una base de conocimientos rica y diversificada que ha sido producto de aprendizajes significativos, por lo general se erige sobre la base de la posesión y uso eficaz de estrategias generales y específicas de dominio, así como de una adecuada organización cognitiva en la memoria a largo plazo.

Algunas estrategias son aplicables a varios dominios de aprendizaje, mientras que otras tienden a restringirse a tópicos o contenidos muy particulares. Esto ha llevado a algunos autores a clasificar las estrategias en *general* y *específicas*, aunque en muchas ocasiones se ha incurrido en vincular a las estrategias generales con las llamadas metacognitivas.

El conocimiento metacognitivo, tal como va ha sido insinuado, desempeña un papel fundamental en la selección y regulación inteligente de estrategias y técnicas de aprendizaje (mas adelante le dedicaremos una sección especial a tal conocimiento).

Las estrategias de apoyo permiten al aprendiz mantener un estado mental propicio para el aprendizaje; incluyen, entre otras, estrategias para favorecer la motivación y la concentración, para reducir la ansiedad, para dirigir la atención a la tarea y para organizar el tiempo de estudio.

4. Clasificación de las Estrategias de Aprendizaje

Las estrategias de recirculación de la información se consideran como las más primitivas empleadas por cualquier aprendiz (especialmente la recirculación simple, dado que niños en edad preescolar ya son capaces de utilizarlas cuando se requieren. La estrategia básica es el repaso (acompañada en su forma más compleja con técnicas para apoyarlo), el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo, hasta lograr establecer una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo.

Las estrategias de elaboración suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes. Pueden ser básicamente de dos tipos: simple y compleja; la distinción entre ambas radica en el nivel de profundidad con que se establezca la integración.

Las estrategias de organización de la información permiten hacer una reorganización constructiva de la información que ha de aprenderse. Mediante el uso de dichas estrategias es posible organizar, agrupar o clasificar la información, con la intención de lograr una representación correcta de esta, explotando ya sea las relaciones posibles entre sus distintas partes y/o las relaciones entre la información que se ha de aprender y las formas de organización esquemática internalizadas por el aprendiz.

Tanto en las estrategias de elaboración como en las de organización, la idea fundamental no es simplemente reproducir la información aprendida, sino ir más allá, con la elaboración u organización del contenido; esto es, descubriendo y construyendo significados para encontrar sentido en la información. Esta mayor implicación cognitiva (y afectiva) del aprendiz, a su vez permite una retención mayor que la producida por las estrategias de recirculación antes comentadas.



5. Metacognición y Autorregulación del Aprendizaje

El conocimiento y comprensión acerca de la cognición es de tipo "estable, constatable y falible", además se supone que es de aparición relativamente tardía en el curso del desarrollo cognitivo, debido a que implica una actividad reflexiva consciente sobre lo que se sabe.

Las experiencias metacognitivas son aquellas experiencias de tipo consciente sobre asuntos cognitivos o afectivos (por ejemplo, pensamientos, sentimientos, vivencias, etcétera). No cualquier experiencia que tiene el sujeto es metacognitiva. Para que pueda considerarse como tal, es necesario que posea relación con alguna tarea o empresa cognitiva.

Algunas implicaciones de las experiencias metacognitivas en la realización de tareas cognitivas son las siguientes:

- **Pueden contribuir a establecer nuevas metas** o a revisar o abandonar las anteriores.
- **Pueden afectar el conocimiento metacognitivo**, ya sea por aumentarlo, depurarlo o suprimirlo.
- **Participan de forma activa en el involucramiento** (selección, rectificación) de las estrategias específicas y de las habilidades metacognitivas (autorreguladoras).

Por otro lado, la regulación de la cognición se refiere a todas aquellas actividades relacionadas con el "control ejecutivo" cuando se hace frente a una tarea cognitiva, como son las tareas de planeación, predicción, monitoreo, revisión continua, evaluación, etcétera.

Tabla 6

Metacognición y autorregulación
<p>1. Conocimiento de la cognición (metacognición)</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento del qué.• Noción del cómo.• Conocimiento del cuándo y el donde.• Variables o categorías de persona, tarea y estrategia.• Experiencias metacognitivas.
<p>2. Regulación del conocimiento (autorregulación)</p> <ul style="list-style-type: none">• Planificación y aplicación del conocimiento.• Monitoreo y supervisión (regulación, seguimiento y comprobación).• Evaluación (relacionada con las categorías de personas, tarea, y estrategias).

La metacognición es un conocimiento esencialmente de tipo declarativo, en tanto que se puede describir o declarar lo que uno sabe sobre sus propios procesos o productos de conocimiento. Dentro de la memoria permanente (memoria a largo plazo) existe un gran cúmulo de información sobre que sabemos, en qué medida y como lo conocemos, y por *qué* y para *qué* lo sabemos.

No obstante, pocas veces nos preguntamos conscientemente si dicho almacén de declaraciones metacognitivas que nos ayuda a desempeñarnos exitosamente podría enriquecerse de nuevos saberes y sobre cómo podría ocurrir así. Varias experiencias pedagógicas han demostrado que es posible inducir a los alumnos a que exploren y tomen conciencia sobre los conocimientos que



desarrollan en torno a las variables personas, tarea y estrategia, así como sobre propias experiencias metacognitivas que consiguen al realizar distintas tareas académicas.

Por otro lado, la autorregulación consciente que ocurre en las actividades académicas de alto nivel es un saber que se hace, no se declara, sino que se realiza; es decir, es un saber procedimental. Si la metacognición es declaración, la autorregulación es acción. Así, muchas de las estrategias denominadas cognitivas, tales como la planeación o la supervisión, son en realidad actividades o estrategias autorreguladoras.

Las actividades metacognitivas y autorreguladoras si bien son diferentes, como ya se ha mencionado antes, también son complementarias. De este modo, por ejemplo, las actividades de planificación no serían posibles de ejecutar si no activásemos nuestros conocimientos metacognitivos de persona, tarea y estrategia para confeccionar un plan estratégico de aprendizaje.



Pongo en práctica lo aprendido.

- Resuma cuáles son las Estrategias de Aprendizaje que se describen.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Analice y reflexione:

- ¿En qué medida en el centro educativo los docentes aplican estrategias para que los alumnos aprendan a aprender?
- Elabore una propuesta, basado en la realidad de las estrategias que aún no aplican o aplican de forma inadecuada, de las estrategias que quisiera que los docentes incorporen para enseñar a los estudiantes a aprender.

6. Adquisición y Entrenamiento de Estrategias de Aprendizaje

Examino mis saberes y experiencias previas.

Reflexiono y examino:

- ¿He enseñado alguna vez cómo aprender aplicando estrategias?, ¿qué características ha tenido esa enseñanza?
- ¿En qué medida considera necesario enseñar a los estudiantes estas estrategias?

Amplí mis conocimientos sobre el tema.

A continuación podrás aprender qué estrategias utilizar para enseñar a aprender a los estudiantes.

A partir de las investigaciones realizadas a principios de los setenta por J. Flavell y su grupo, dirigidas a indagar lo que los niños pequeños eran capaces de hacer respecto al uso de estrategias de memoria, encontraron algunos asuntos de relevancia singular que merece la pena comentar aquí. Se demostró, por ejemplo, que desde etapas muy tempranas (aproximadamente desde los 7 años) los niños parecían ser capaces de utilizar, sin ningún tipo de ayuda, estrategias de repaso de la información ante una tarea que las demandaba. También se



demonstró que unos años después (a los 9 o 10 años) los niños son capaces de utilizar, también de forma espontánea, estrategias de categorización y elaboración simple para recordar listas de cosas y objetos. En varios estudios se demostró que el uso de ambos tipos de estrategias al principio es titubeante, pero su aplicación mejora cualitativamente con la práctica de estrategias y con el paso de los años.

Volviendo con los niños de edad preescolar otro hallazgo más interesante fue demostrar que incluso los niños de esta edad llegarían a utilizar los dos tipos de estrategias (repetición y categorización) y beneficiarse de su recuerdo cuando se les enseñaba directamente a hacerlo. Las diferencias evolutivas entre estos niños y los que las utilizaban espontáneamente (diferencias reales de varios años), se diluían por completo cuando se establecía una comparación en su ejecución en tareas de recuerdo.

Un último asunto revelador encontrado en dichos estudios, sirvió para completar la comprensión de la existencia de un patrón que describe la forma en que se adquieren estos recursos cognitivos. A lo largo de varios trabajos, se evidencia que los niños en edad preescolar no utilizaban las estrategias mencionadas si no se les animaba directamente a hacerlo. Con base en ello, se logró demostrar que estos niños si eran capaces de hacer uso de los procedimientos estratégicos y que no tenían ningún "déficit mediacional" (como generalmente se pensaba). El déficit era más bien de "producción", puesto que utilizaban las estrategias, aunque no de forma espontánea sino bajo condiciones de inducción. Solo después, con la práctica de la estrategia, la deficiencia de producción desaparecía y los niños llegaban a mostrarse competentes para usar las estrategias a voluntad cuando fueran requeridas ante tareas de aprendizaje y recuerdo. Por tanto, parece ocurrir un mismo patrón en la adquisición de las estrategias, sean estas simples o complejas: primero, cuando no se tiene la competencia para producirlas y utilizarlas (déficit mediacional); segundo, cuando ya se es capaz de producirlas pero no de utilizarlas espontáneamente, salvo por la ayuda de alguna actividad instigadora o inductora externa (déficit de producción); y tercero, cuando se es capaz de producirlas y utilizarlas a voluntad, aunque al principio se haga rígidamente y ya después en forma flexible y selectiva.

También en el campo de la metacognición se encontraron algunos datos relevantes en el plano evolutivo. De nuevo fueron los trabajos de Flavell, junto con los de Brown, los iniciadores.

El campo de la metacognición inició con el estudio de la metamemoria (conocimiento sobre lo que sabemos). En él Flavell demostró que los niños de nivel preescolar demostraron una cierta sensibilidad y conocimiento incipientes sobre su capacidad limitada para memorizar datos. De igual modo, se reveló que junto con el desarrollo ellos van empezando a comprender la influencia de las distintas variables metacognitivas (del sujeto, de la tarea, y de estrategias; véase más adelante) implicadas en el uso de estrategias.

Según Flavell las diferencias en la edad existentes en la capacidad metacognitiva se deben a que los niños mayores poseen un caudal mayor de conocimientos y una mejor organización de la capacidad, pero sobre todo, más destreza para utilizar esa información estratégicamente para fines específicos, porque se va estableciendo una vinculación cada vez más estrecha entre lo que se sabe y el conocimiento metacognitivo.

En el campo asociado de la regulación de la memoria y el conocimiento (otra área importante de la metacognición) las investigaciones se asociaron de forma considerable con el campo de la comprensión y el aprendizaje de textos, y se realizaron con una aproximación metodológica más sólida, dado que muchos de los anteriores trabajos fueron realizados con tareas simples y con una metodología basada fuertemente en el auto-reporte (ambas líneas serán comentadas con más amplitud en un apartado posterior).



En el ámbito anterior de la metacognición parecen haberse encontrado algunos datos claros de naturaleza evolutiva (se demostró que había una aparición relativamente temprana aunque incipiente de la conducta metacognitiva y que su desarrollo se prolonga con lentitud hasta la adolescencia). En las actividades relacionadas con la regulación y control en la ejecución del uso de las estrategias, su manifestación en los niños parece depender más del tipo de tareas y de la situación planteada, y no de la edad, al grado que estas conductas autorreguladoras pueden aparecer aun en niños con edades muy tempranas (siempre que la tarea que se les plantee no sea muy difícil para ellos).

Se han descubierto varios principios generales que los aprendices desarrollan progresivamente en la medida en que se involucran con distintos contextos y demandas donde se requieren las estrategias de aprendizaje:

El primero es el llamado principio de agencia, el cual se refiere a la toma de conciencia que logran los aprendices en relación a la mejora que puede lograrse de los procesos de aprendizaje y memorización si se actúa intencional y voluntariamente sobre ellos, buscando optimizarlos. Esto quiere decir que los pequeños llegan a reconocer que no es lo mismo realizar un acto de aprendizaje accidental o incidental que uno intencional (este último involucra un esfuerzo cognitivo distinto). En ello va involucrado el papel activo del agente, quien actúa directamente por medio de ciertas acciones autodirigidas para optimizar su funcionamiento. En un principio, los adultos (padres o enseñante) son los primeros modelos de agente activo que el niño reconoce, porque le enseñan (mediante situaciones de andamiaje) cómo conducirse activamente para mejorar su aprendizaje o su ejecución en alguna tarea de solución de problemas; más tarde, el niño logra entender que él puede desempeñar ese papel.

El segundo principio se refiere al reconocimiento del niño del propósito de aprender, como tarea cognitiva específica distinta de otras actividades cognitivas que también puede hacer y conoce (por ejemplo, reconocer, percibir, etcétera). El niño descubre que el propósito de aprender va cambiando según distintos contextos, demandas y situaciones, lo cual le exige que también tome conciencia de que son necesarias formas de actuar distintas y de que se requiere de un esfuerzo e involucramiento diferenciados para actuar de manera adecuada ante cada uno de ellos.

El tercero se denomina principio de instrumentalidad, y se relaciona estrechamente con el anterior en el sentido de que para el propósito establecido de aprender es necesario coordinar de manera inteligente determinados medios o instrumentos para poder conseguirlo. Estos instrumentos o medios son las estrategias, por lo que es necesario reconocer su "valor funcional", su "eficacia" y una comprensión en términos de considerar la relación entre lo que exigen tales estrategias (esfuerzo cognitivo) y los beneficios que pueden aportar para la mejora del aprendizaje.

El niño toma el ejemplo y descubre los tres principios en el contexto de las distintas prácticas sociales en donde interviene cuando aprende. Los adultos por lo general funcionan como modelos y actúan como mediadores sociales, proporcionando formas concretas sobre cómo actuar, establecer propósitos y utilizar recursos para proceder propositivamente en situaciones de aprendizaje. Así, los niños, al participar en dichas actividades a veces creadas con toda intención para ellos mismos, van captando y apropiándose de cada uno de los principios y de los recursos estratégicos, para usarlos después en forma autónoma e independiente.

Tabla 7

Niveles de dominio y ejecución en la adquisición de las estrategias



	<i>Novato</i>	<i>Dominio técnico</i>	<i>Dominio estratégico</i>	<i>Experto</i>
CONTROL EXTERNO	Imposible	Posible y necesario	Innecesario	Innecesario
CONTROL INTERNO	Imposible	Imposible	Posible y necesario	Posible (puede automatizarse)
EJECUCIÓN	Nula	Regular o buena	Buena (efectiva)	Muy buena (flexible y creativa)

La concepción tradicional, ubicada en el área de establecimiento de técnicas o hábitos de estudio, consideraba el aprendizaje como una respuesta mecánica a los estímulos de entrada, y centraba sus esfuerzos en enseñar al estudiante a elaborar horarios de estudio, organizar su ambiente de, trabajo o aprender técnicas de repaso de la información. Estos programas, con frecuencia restringidos en tiempo, empleaban métodos y materiales poco usuales a las necesidades de los estudiantes, como textos muy breves contruidos artificialmente, o incluso con palabras y frases no representativas, de los libros de texto y manuales que el alumno utiliza en sus asignaturas.

Muchos de los programas de intervención tienen un carácter remedial, en el sentido de que buscan transformar a alumnos académicamente deficientes en aprendices capaces, después de que no han logrado serlo en los años de escolarización previa recibida.

Por lo anterior, sus logros se restringen a aumentar la práctica en la memorización de unidades de información y en la resolución de preguntas sobre contenido específico, y mantienen estos avances muy poco tiempo después de terminada la fase de enseñanza, sin permitir una transferencia sustancial a otras situaciones.

Conceptualización de los programas de enseñanza de estrategias

Estos programas, que aún siguen proliferando en nuestro medio, le enseñan al aprendiz las estrategias como meros hábitos para aprender, proporcionando un entrenamiento "ciego". Se le llama así a los programas de entrenamiento que habilitan en forma muy limitada, puesto que sólo explican al aprendiz la naturaleza de las estrategias que supuestamente les pueden servir en su conducta de estudio. De manera general, su estructuración se basa en proporcionar a los aprendices instrucciones más o menos claras sobre cómo emplear las estrategias (sin explicarles su significado, importancia, función y limitaciones), dándoles posteriormente la oportunidad de aplicarlas a algunos materiales, para luego proporcionarles algún tipo de información evaluativa sobre el grado en que fueron utilizadas. La idea central de estos programas es que los aprendices vayan desarrollando un aprendizaje de las estrategias y una comprensión más o menos *general sobre la importancia de la actividad estratégica*.



En su lugar, los modelos de intervención con orientación cognitiva enfatizan el denominado **entrenamiento con información**, mediante el cual se enseña el empleo de las estrategias y se informa al aprendiz sobre su significado y utilidad, además de ofrecerle retroalimentación sobre su ejecución y una fase posterior para asegurar el mantenimiento de las estrategias entrenadas. Sin embargo, aun estos modelos adolecen de un problema: la generalización sólo ocurre con tareas similares en los entrenamientos.

Tales hallazgos condujeron a diversos autores a plantear que el problema de la transferencia puede resolverse en gran medida enseñando a los estudiantes no solo las estrategias de aprendizaje (entrenamiento ciego) y su valor respecto a cuándo, dónde y por qué emplearlas (entrenamiento informado), sino enseñándoles directa y detalladamente *cómo aplicarlas y autorregularlas* frente a diversas tareas significativas para ellos. **A este tipo de entrenamiento se le ha denominado entrenamiento informando con autorregulación.**

Dentro del tetraedro intervienen cuatro factores, a saber:

- **Características del aprendiz.** Esto se relaciona directamente con la variable de persona según la clasificación de los constituyentes del conocimiento metacognitivo: lo que el aprendiz sabe sobre sí mismo (en los dominios afectivo-motivacionales y cognitivos), en relación con determinados contenidos, tareas y estrategias.

El tetraedro del aprendizaje.

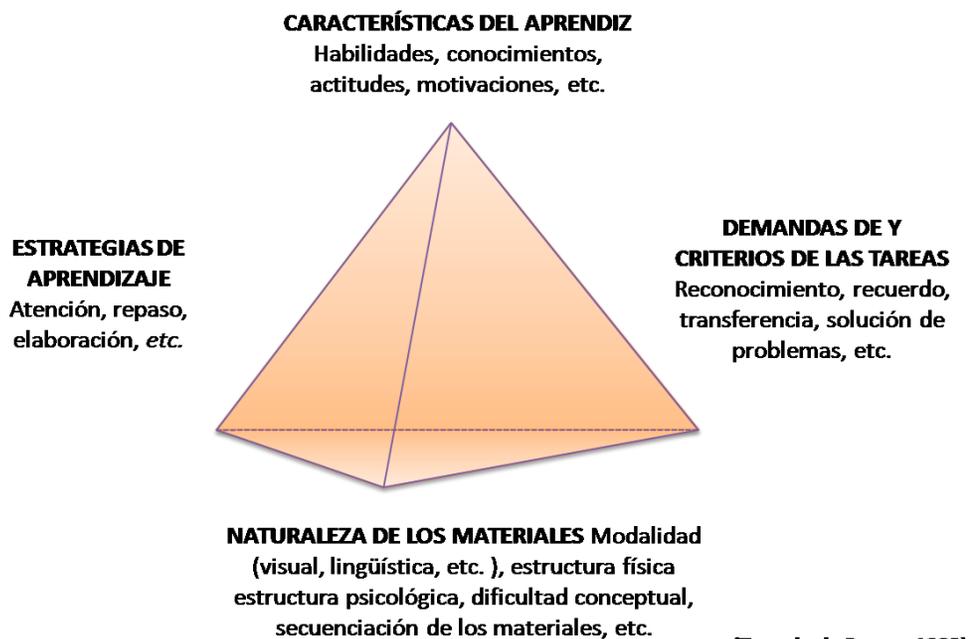


Figura 14

- **Naturaleza y características de los materiales de aprendizaje.** Los materiales que habrá de aprenderse se pueden variar en: complejidad, familiaridad, organización lógica, formato de presentación, etcétera.
- **Demandas y criterios de las tareas.** Son las distintas demandas de aprendizaje solución de problemas que se le plantean al alumno en la situación escolar; por ejemplo, recordar, elaborar trabajos, presentar un examen, exponer un terna, etcétera. Cada una de las demandas le exige al aprendiz una forma diferenciada de conducirse. Esta característica y la anterior van relacionadas directamente con la variable de tarea.

- **Estrategias.** Es el conocimiento que el alumno tiene sobre las estrategias que conoce y respecto a su forma de aplicación, viabilidad y efectividad, para distintos materiales y demandas de las tareas. Corresponde a la variable metacognitiva estratégica.

Con base en el mismo, se entiende que la enseñanza de las estrategias no puede hacerse en forma abstracta, sino en función de explicar para qué tareas o demandas son viables, útiles y eficaces, y para cuáles otras resultan improcedentes o insuficientes; asimismo, en la enseñanza deberá explicitarse para qué materiales, dominios y temáticas son valiosas.



Pongo en práctica lo aprendido.

Resumo en una red conceptual cuáles son las estrategias a seguir para enseñar estrategias de aprendizaje.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Examino en mi centro:

- a. Si los estudiantes aplican estrategias de aprendizaje y si los maestros y las maestras las enseñan.
- b. En qué medida en mi centro se enseñan estrategias de aprendizaje.
- c. Tomando aspectos centrales del tema, preparo un conversatorio con los docentes para enseñarles algunas de estas estrategias.

7. La reflexión metacognitiva: Un paso hacia la concreción del enfoque reflexivo del docente⁶



Examino mis saberes y experiencias previas.

- ¿Cómo interpreto lo que es la actividad metacognitiva y autorreguladora?
- ¿Creo que en mi centro se aplican de alguna manera estas estrategias?
- ¿Cómo director o directora, haces uso alguna vez de forma consciente de esta estrategia superior?



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

A continuación podré ampliar aspectos de la Metacognición y la Autorregulación, como dinamizadores estratégicos del cambio docente, y también del estudiante.

7.1. La metacognición desde el terreno psicológico: una base imprescindible

En estas últimas décadas, la metacognición ha cobrado un interés particular en distintas ramas disciplinares, Múltiples trabajos en el área de la psicología cognitiva, con interés en el aprendizaje, han propiciado este esfuerzo. Gran parte de este interés reside en que este nuevo siglo plantea la necesidad de desarrollar capacidades estratégicas y aprendizajes relevantes.

⁶ Extracto adaptado de Tesis Doctoral: Rafael Lucio Gil (2001): La actividad metacognitiva y autorreguladora en el cambio de concepciones y prácticas de profesores de ciencias. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona.



Desde una perspectiva más actual, los procesos mentales no sólo están referidos al conjunto de operaciones encargadas de gestionar los conocimientos de distinta naturaleza en una tarea, sino a los procesos encargados de velar porque esta gestión sea productiva. Para Flabell (1979, 1993), uno de sus primeros mentores, la función principal de una estrategia cognitiva es ayudar a alcanzar la meta en la que la persona está ocupada, mientras que la función de una *estrategia metacognitiva* se centra en proporcionar información sobre la tarea emprendida y el progreso que se logra en ella. Tomar conciencia de estos procesos y lograr controlarlos, para Flabell, es una tarea sumamente importante, distinguiendo entre *conocimientos metacognitivos* y *experiencias metacognitivas*.

Tres tipos de metacognición distinguen los autores con relación a variables que afectan la actuación en tareas:

- **Metacognición personal o conocimiento** que la persona tiene de las posibilidades y limitaciones de su memoria y la posibilidad de controlar las experiencias que dependen de la memoria.
- **Metacognición de la tarea o conocimiento** que el individuo tiene de la dificultad de los problemas que debe resolver.
- **Metacognición de las estrategias,** o conocimiento sobre los pasos más eficaces que la persona puede dar para influir en el rendimiento de la memoria.

Una primera perspectiva considera la metacognición como el conocimiento sobre la estructura mental y sus contenidos, mientras que otra perspectiva la considera como regulación del conocimiento, en tanto que inicia y canaliza las medidas de regulación que inciden en el procesamiento de la información. La metacognición, desde este enfoque, ordena y planifica la actividad del conocimiento, lo que se concreta en determinar los objetivos y las estrategias cognitivas a emplear, planificar el desarrollo de la actuación y controlar la actividad realizada.

De esta manera, las estrategias y conocimientos metacognitivos modifican los modos por los que el individuo procesa la información sobre los elementos cognitivos más sencillos. La metacognición afectará, en definitiva, los modos de procesamiento de la información.

Otros autores amplían el número de procesos metacognitivos a tres: planificación, dirección y revisión, subrayando la importancia de la estructuración activa del sujeto que aprende y su capacidad para controlar sus propios mecanismos de adquisición del conocimiento. Señala, a su vez, como factores relevantes de la metacognición, la capacidad de comprensión, la invención, la autodirección y la autocrítica.

La metacognición apunta más hacia la eficiencia del pensamiento y el aprendizaje, terreno aún poco explorado suficientemente en la formación del profesorado. El pensamiento interior es el flujo de conciencia por el que representamos las acciones e intenciones, por lo que tiene que ver con la conducta del sujeto. A través de este lenguaje interior se centra la acción, se critica y se vuelven a diseñar nuevos modelos de conducta. El lenguaje interior, de esta manera, constituye el vehículo de la cognición que refleja y ayuda a la comprensión de un tema determinado.

Algunos indicios del funcionamiento metacognitivo en los maestros son: planear el curso de la acción, organizar estrategias para su desarrollo, tener conciencia del grado en que logra la meta, modificar el plan o estrategia implementada cuando el resultado no sea el correcto. Algunos



indicadores del mal funcionamiento metacognitivo son: *ejecutar tareas sin interrogarse, no interrogarse sobre las estrategias de aprendizaje que aplica, no evaluar la eficiencia de su ejecución intelectual, no saber cómo superar obstáculos en el proceso de solucionar problemas e incapacidad para explicar la estrategia seguida.*

7.2. La metacognición como estrategia dinamizadora del aprendizaje

A este respecto, la investigación más reciente se interesa en comprender los procesos cognitivos y metacognitivos que desarrollan los maestros expertos, para entender mejor las limitaciones y potencialidades que tienen los maestros novatos, a fin de desarrollar en éstos, también, un comportamiento estratégico. *Los expertos se diferencian de los novatos en la mayor cantidad de conocimiento que tienen sobre el área específica, en el conocimiento procedimental que poseen para realizar las tareas específicas, y por la forma como lo aplican y lo generalizan en tareas más exigentes y generales. Estos enfatizan más en la planificación y la aplicación de estrategias, distribuyen mejor el tiempo y los recursos, controlan y evalúan cuidadosamente el progreso y autorregulan su comportamiento en función de lograr el éxito.* A los expertos les caracteriza la reflexión consciente sobre los sistemas de conocimiento y el metaconocimiento conceptual en un dominio lo que les permite utilizar estos sistemas de modo estratégico.

Diversos autores que tratan el tema, resaltan también la importancia que tiene que los sujetos que aprenden lo hagan tomando conciencia de su aprendizaje y reflexionando sobre lo que aprenden. Por ello se refieren al análisis y discusión metacognitiva, instando a los aprendices a verbalizar los procesos cognitivos que ponen en marcha. Al brindarles oportunidades de describir los métodos que utilizan cuando realizan sus tareas de aprendizaje, adquieren gradualmente mayor competencia en su desempeño.

La metacognición en el aprendizaje desempeña tres grandes funciones al contribuir a: *la planificación del aprendizaje, la supervisión sobre la marcha o monitoreo y la evaluación del éxito del aprendizaje y de la aplicación de las estrategias utilizadas.* Su desarrollo le permite, al que aprende, determinar conscientemente *cuánto ha aprendido, en cuánto tiempo, con qué dificultades y bajo qué condiciones, así como comparar las estrategias más eficaces.*

Otros autores entienden la metacognición estrechamente vinculada al conflicto cognitivo en dos sentidos: como *mecanismo de solución* del conflicto cognitivo o como *consecuencia indirecta* del conflicto cognitivo, ya que permite reconocer los nuevos aportes de la información y el estado general de la organización del conocimiento obtenido a partir de este proceso. La *regulación metacognitiva* apoya la resolución de los conflictos cognitivos en la medida que permite ordenar, establecer las estrategias de solución, revisar y valorar la solución obtenida. En este sentido, se recomienda que los profesores refuercen cualquier expresión verbal de los alumnos frente a su toma de conciencia con relación a la comprensión que logran de los procesos. El *modelamiento* requiere del profesor una actividad metacognitiva directa y explícita a través de conductas específicas que sean percibidas por el alumno, por ejemplo *“pensando en voz alta”*, etc.

Una de las características fundamentales de la metacognición es su carácter motivacional. El maestro y el alumno metacognitivos reconocen que aprender requiere de esfuerzo. El desarrollo



inteligente puede concebirse como el desarrollo de estrategias y esfuerzo, en contraposición a la guía o dependencia externa.

Algunas experiencias de otros países, en este sentido, han confirmado la eficacia de algunos hábitos de aprendizaje tales como: *comunicar al maestro cuando no comprenden, preguntar al maestro qué errores han cometido, comunicar al maestro lo que no entienden, controlar los trabajos, corregir errores y omisiones, buscar más información si es necesario, anticipar y predecir los resultados, planificar estrategias antes de empezar a trabajar, explicar las propuestas y resultados, etc.*

7.3. La autorregulación como consecuencia de la metacognición

La metacognición, aunque en diversos casos los autores no parecen diferenciarla de la autorregulación, en nuestro caso es considerada como la que cierra el ciclo completo: *el proceso, el control, el juicio y la decisión metacognitiva que provoca la autorregulación.* Los mecanismos de regulación permiten que los estudiantes y maestros corrijan sus propios errores tomando en consideración, no sólo el grado de desviación, sino las posibles causas que los han provocado. Cuando los maestros y estudiantes han sido entrenados en estrategias de autorregulación, al cabo de un tiempo son capaces de formularse preguntas de alto nivel de conciencia respecto a las tareas y a lo que aprenden. Se trata de enseñar no solo habilidades referidas a una disciplina o tarea, sino habilidades “*de orden superior*” o estrategias, de manera que puedan ser transferidas de una a otra tarea, enseñando a su vez a profesores y alumnos a desarrollar conciencia de cómo pueden controlar y regular sus procesos de aprendizaje.

La actividad metacognitivamente madura se fundamenta en la planificación de la actividad antes de realizarla, la elección de estrategias y observación de la ejecución para comprobar su eficiencia y la evaluación de los resultados para comprobar si se han logrado los objetivos. De esta manera se accede a dos niveles de la metacognición: *como conocimiento de las operaciones mentales y como autorregulación de las mismas.* El maestro y el alumno que emplean las estrategias más complejas, “*estrategias de control*”, aprenden más significativamente, pues planifican su trabajo, comprueban si lo puede realizar, verifican si comprenden lo que estudian, consultan otras fuentes, intentan nuevas formas de manejar la información y resolver problemas, anticipan cuál será su rendimiento en una tarea, etc.

Los sujetos se implican en mayor medida en el aprendizaje, cuando confían en sus capacidades y se sienten responsables de los objetivos de la tarea, lo que incide en la posibilidad de poner en marcha estrategias metacognitivas apropiadas. *El estudiante eficiente es aquel capaz de representarse sus “puntos débiles”, y sus “puntos fuertes”. Estas formas de regulación pueden ser de dos tipos: como contrastación de las acciones realizadas con los productos esperados, y como dirección en cuanto el objeto de la regulación no es la actividad sino el propio pensamiento.*



Modelo metacognitivo-cognitivo-motivacional del aprendizaje autorregulado.

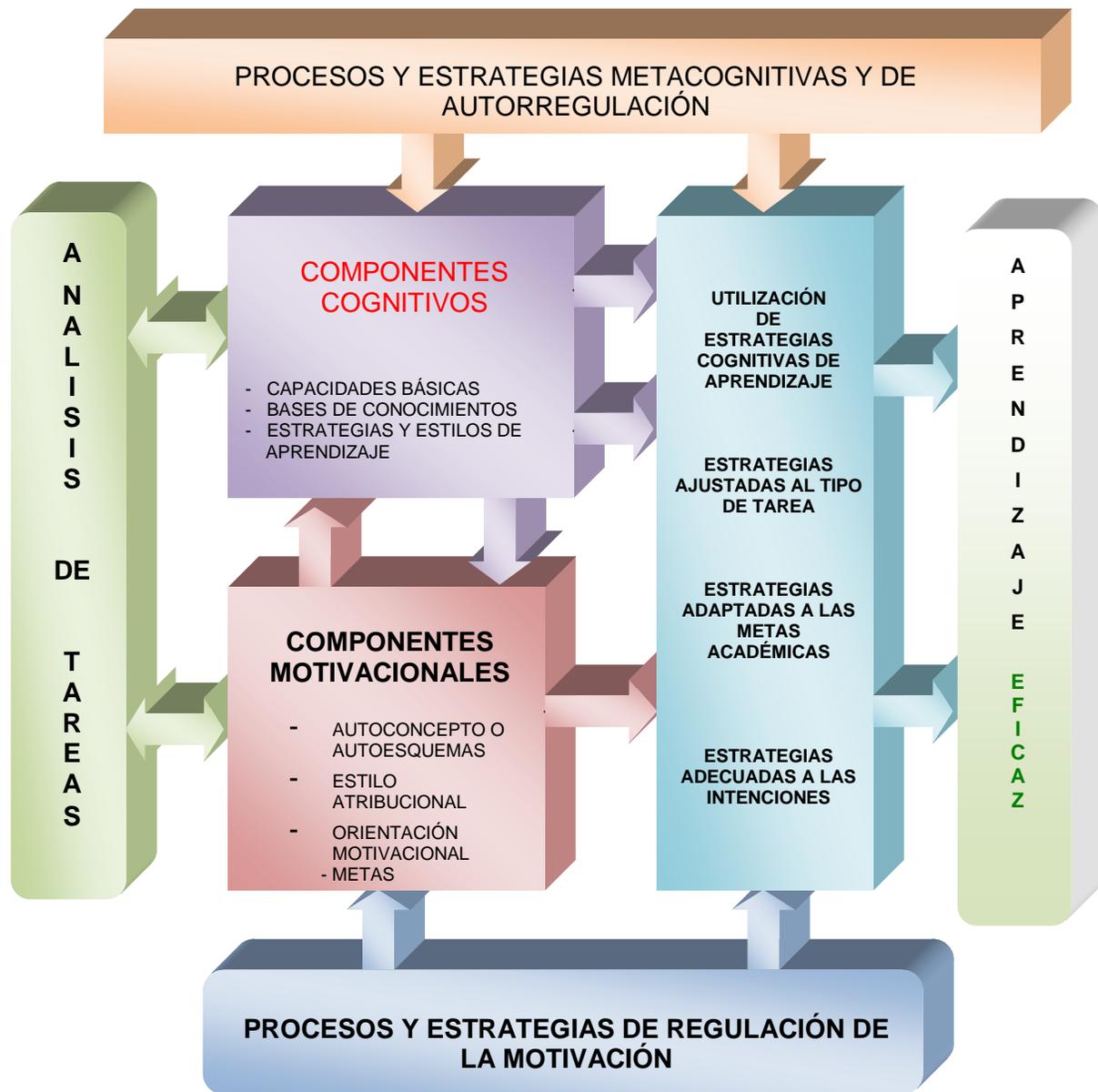


Figura 15

El aula de clase ha de convertirse en foro de discusión, en la perspectiva de un nuevo concepto de evaluación entendida como autorregulación del aprendizaje. Los alumnos que poseen este comportamiento autorregulador siguen estos pasos: *analizan las demandas de la tarea, seleccionan estrategias que les den resultados, acomodan la estrategia a la tarea, observan su eficacia, buscan acciones más eficaces y viables si es necesario, y juzgan y comprueban la solución y resultado.*

La correulación en grupos cooperativos en el aula cobra especial relieve. Este control y autorregulación lo transfiere el profesor progresivamente al estudiante. La evaluación como autorregulación se convierte, de esta forma, en el *"motor del aprendizaje"*. La autorregulación en la enseñanza puede lograrse no sólo con la existencia o previsión de errores, sino también con su ausencia e incluso con la ausencia de su posible aparición. Este control ha mostrado ser



más eficaz cuando se hace por operaciones en el proceso. La autorregulación o corrección del proceso de asimilación puede realizarse también en los casos en que no hubo desviaciones del proceso planificado.

7.4. La Teoría de la Actividad: un marco para explicar los procesos de autorregulación

La Teoría de la Actividad ayuda a explicar los procesos de autorregulación que se dan en los profesores. A la luz de esta teoría, la enseñanza y la educación son tipos organizados de actividad conjunta entre los que aprenden y los que enseñan, siendo el aprendizaje su principal componente. El aprendizaje de conocimientos sólo puede darse a través del aprendizaje de las actividades adecuadas. La *actividad* relaciona el sujeto contemplando como principales elementos estructurales el *objetivo* y el *objeto*, siendo el *sentido de la actividad* el que tiende el puente entre el motivo y el objetivo de la actividad. Sirve esta teoría a nuestros propósitos, por cuanto explica los principales procesos que los profesores toman para modificar sus ideas y prácticas de enseñanza.

Las acciones incluyen un conjunto de condiciones en las que se basa el sujeto para realizarlas, y relaciona al sujeto con el objeto, siendo impulsadas por el motivo que mueve aquello que se realiza, orientándose hacia la consecución del objetivo. Cualquier acción de aprendizaje representa un microsistema de dirección que comprenderá *un órgano de trabajo o parte ejecutora de la acción*, un *órgano de observación* y la *comprobación o control-regulación de la acción*. La *orientación a la acción* en el ámbito del aprendizaje viene representada por la idea que el profesor hace sobre los objetivos a alcanzar, *la anticipación de las acciones a realizar*, *las etapas intermedias*, *los resultados de las operaciones* proyectadas, *las posibles regulaciones* y *la planificación o elección de una estrategia*.

Es importante enfatizar cómo las acciones se orientan desde el nivel externo hasta lograr su interiorización a partir de un proceso mediador de tipo social entre las partes. El proceso reflexivo parte de la acción externa, de las prácticas comunes de cada profesor, hasta lograr que esta acción derive en una acción interna, provocándose progresivamente su apropiación al nivel de la conciencia, y regresándose a la acción externa nuevamente en *un bucle interminable*.

La acción posee una estructura y funciones determinadas:

- a) **La parte orientadora de la acción**, se constituye en la estructura dominante o *base de orientación*. El profesor representa la actividad hasta cierto punto, lo que se convierte en el factor esencial para la realización exitosa de la actividad de aprendizaje.

Esta *base de orientación* supone que el profesor conoce los *elementos estructurales de la acción*, *las operaciones necesarias para concretizar la acción*, *su orden de realización*, *posibles caminos para realizarla*, *etapas intermedias*, *conocimientos para lograrlo*, *establece relación entre los elementos estructurales y los procedimentales*, y *prevé los posibles resultados y las regulaciones requeridas*.

- b) **La parte ejecutora de la acción:** Referida a la ejecución concreta de la actividad, guiada por el conocimiento que se despliega en la parte orientadora precedente. *Esto se hará muy evidente cuando los profesores pongan en ejecución la planificación didáctica y su aplicación - mejoramiento.*
- c) **La parte del control - regulación:** que *permite observar y monitorear el proceso, comparando resultados que se preveían obtener(orientación) con los que se*



obtienen(ejecución), pudiendo introducir a partir de ello las modificaciones pertinentes, tanto en la orientación, como en la misma ejecución. A este proceso lo hemos llamado regulación.

ESTRUCTURA DE LA ACTIVIDAD

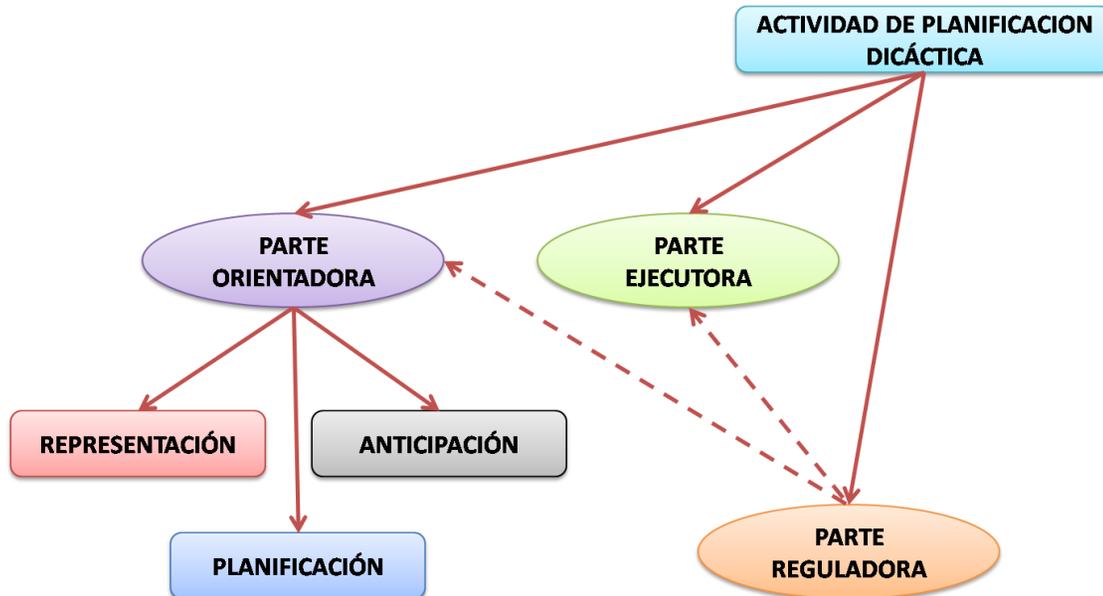


Figura 16

7.5. La reflexión metacognitiva y la formación del profesorado

Es imprescindible repensar a fondo la formación del profesorado de manera que ésta promueva la práctica del autoconocimiento y la aplicación del enfoque reflexivo a partir de la práctica.

Un maestro cuyo entrenamiento incluya el ejercicio constante de centrarse en el alumno, de cuestionarse cosas, estará en una posición mucho mejor para comprender las dificultades de los estudiantes y poder ayudarlos, que el que tiene todas las respuestas listas. La actividad y la práctica llevan al conocimiento reflexivo, pero la toma de conciencia que acompaña a ese conocimiento, está localizada en el asunto en cuestión.

Cuando el maestro tiene acceso al conocimiento metacognitivo de la creatividad, podrá hacer partícipes a sus alumnos haciéndoles entender la naturaleza de las ideas creativas, cómo se forman, cómo pueden desarrollar las actitudes científicas y aquellos rasgos de personalidad que desarrollan la creatividad.

Tener ideas claras sobre lo que quiere que logre el alumno al desarrollar una tarea, saber de qué manera habrá de trabajar el alumno para desarrollar la tarea, enseñarle a hacerlo y tener recursos para comprobar que el alumno sabe hacer lo que se le ha pedido.





Pongo en práctica lo aprendido.

Discuta lo siguiente:

¿Qué aplicaciones identifico en esta temática en relación a los profesores y profesoras del centro, para los estudiantes y para ti en tu tarea de gestión del centro educativo?

Resumo en un mapa conceptual cuál sería el contenido de los tres componentes que contempla la Teoría de la Actividad en la ejecución de acciones de cambio, adaptándolo con preguntas en cada caso a la realidad de mi centro.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Elaboro un esquema que pueda ayudarme a que tanto los docentes como los estudiantes incorporen estas estrategias superiores para que los cambios pedagógicos y en el aprendizaje sean más rápidos y de calidad.

Preveo inducir a maestras y maestros para que apliquen los tres momentos que aporta la Teoría de la Actividad, y que pueden ser de gran beneficio para los procesos de cambio y de aprendizaje sean mucho más efectivos y de calidad.

8. La Lectura Comprensiva, clave para un Aprendizaje Significativo⁷



Examino mis saberes y experiencias previas.

La importancia de la lectura y escritura es esencial para el recorrido educativo. Examina y reflexiona:

- *¿Cómo fue tu experiencia cuando aprendiste a leer y escribir?, ¿qué te ayudó más, qué te ayudó menos?*
- *¿Consideras que en tu centro esta es una prioridad?, ¿por qué?*



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

8.1. ¿Qué es leer comprensivamente?

Esta temática te ayudará a comprender más y mejor la importancia que tiene la enseñanza adecuada de la lectura y escritura comprensiva y fluida, además de presentarte algunas estrategias que pueden ser muy importantes para que, como director o directora, logres impulsar esta dinámica como una prioridad.

Mucho se ha escrito sobre la lectura comprensiva, como actividad mental para comprender un texto escrito. Los autores están de acuerdo en que comprender un texto es una actividad constructiva, interactiva y estratégica:

⁷ Adaptado de: Luis Achaerandio Zuazo, S.J. (2010) Introducción a algunos importantes temas sobre Educación y Aprendizaje. Universidad Landívar, Guatemala.



Actividad constructiva, porque el buen lector no copia o traspasa sencillamente a su memoria, lo que dice el texto; el lector verdadero trata de construir una representación fiel y personal de los significados que sugieren las palabras y frases del autor.

Actividad interactiva, porque esa interpretación y construcción del significado, que se da en la lectura comprensiva, se hace mediante la *interacción activa* entre el lector (sus conocimientos previos o esquemas), el texto (lo que plasmó el escritor en su texto) y el contexto (la situación, el tipo de sociedad, las circunstancias en que se hace la lectura, etc.).

Actividad estratégica. En efecto, un buen lector, cuando se lanza a leer, tiene sus objetivos y su plan, por lo menos implícito, para el uso de estrategias de lectura que le convengan en el momento. Más adelante se tratará de las principales estrategias que un buen lector maneja para leer comprensivamente.

8.2. La lectura comprensiva, una herramienta clave para lograr aprendizajes significativos y desarrollar las estructuras mentales

Desde las teorías constructivistas y estructuralistas del desarrollo mental, "comprender" es asimilar activamente contenidos de aprendizaje. Cuando se lee comprensivamente, la nueva información que ofrece el texto se asimila a las estructuras cognitivas del que lee; algo así como un organismo vivo *asimila* un alimento transformándolo y convirtiéndolo en parte intrínseca del mismo organismo. Así se producen varios efectos formativos, entre los cuales hay tres importantes:

- a. **Se enriquecen y perfeccionan más y más las estructuras cognoscitivas** del buen lector y funciona mejor su inteligencia.
- b. **Se aprende a aprender "comprendiendo"**, en un proceso siempre ascendente de formación personal mediante aprendizajes sucesivos, iluminados de significación.
- c. **Se actúa, enriquece y desarrolla la memoria comprensiva**; es decir, con el acto de comprender se logra que los esquemas mentales del lector sean claros, profundos, integrados.

El lector que adquiere y desarrolla esa capacidad de la lectura comprensiva, tiene un tesoro mental, un "capital cultural", una "experiencia previa" que influirá positivamente en perfeccionar y desarrollar, más y más, su capacidad de comprensión de nuevos textos escritos durante toda su vida escolar y, también, adulta.

8.3. Niveles de lectura comprensiva

A algunos autores no les agrada hablar de niveles al tratar de la calidad de la comprensión lectora, tal vez porque desde el nivel inferior del analfabeto total hasta el lector eminentemente experto, hay un "continuo" difícil de catalogar en escalones claramente definidos. Sin embargo, sí se pueden distinguir dos niveles, claramente diferenciables, el de los "microprocesos" y el de los "macroprocesos".

El nivel de "microprocesos"

Es el que abarca desde la alfabetización inicial de "*descodificación y codificación*" de fonemas, hasta la llamada comprensión lineal o literal. Este primer nivel **comprende dos subniveles: El primero es el del niño de preprimaria o del analfabeto adulto** que tienen que empezar por el microproceso, aparentemente sencillo de "conocer las letras" para construir y combinar palabras sencillas, y, a su vez, para descomponerlas en sonidos o fonemas.



A continuación, vienen otros microprocesos un poco más complicados que suelen llevar aparejada una sabrosa motivación intrínseca de la lectura significativa de palabras y pequeñas frases que conectan al incipiente lector con sus propios presaberes.

Muchos de los "alfabetizados" que llegan hasta ahí no progresan, ni se ejercitan en la lectura y, al cabo de poco tiempo, vuelven a ser "analfabetas" totales. Otros muchos siguen leyendo párrafos y más párrafos, textos y más textos, pero siempre a nivel lineal, superficial, a niveles frívolos de comprensión y siguen teniendo dificultad para detectar las ideas principales y la información central.

El nivel de macroprocesos

Es el nivel que debe alcanzar el buen lector si no quiere quedarse atrás en la categoría de los "analfabetos funcionales" que son muy frecuentes en nuestras aulas de secundaria y de las universidades. Para alcanzar el nivel lector de macroprocesos se requiere poder realizar, por lo menos, las siguientes seis funciones, además de tener automatizados los microprocesos de nivel inferior, antes citados:

- **El lector competente tiene conciencia de que el objetivo de la lectura que se propone hacer, es comprender el texto construyendo significado.** En el aprendizaje significativo o constructivo que pretendemos con la lectura de un texto de estudio, no se trata de "reproducir información" mecánicamente, sino de contrastarla con nuestros presaberes para asimilarla, integrarla, comprenderla.
- **El lector activa sus "presaberes"** o conocimientos previos pertinentes que se relacionan con el contenido del texto.
- **El lector competente va discerniendo o distinguiendo** las "ideas principales" de las menos importantes y centra en aquéllas su atención, poniéndolas en relieve y captando su significado esencial.
- **El lector aprecia ese significado esencial de la información** que ha encontrado en el texto y lo evalúa en función de la consistencia interna de esa nueva información (¡Tiene sentido! ¡Qué interesante! ¡Tiene poca lógica!, etc.).
- **Extrae y prueba las inferencias a partir de lo que capta** en el texto escrito y de la interacción de éste con los conocimientos previos.
- **Supervisa reflexivamente la esencia o claves** de todos los procesos o funciones para ver cómo va su comprensión lectora y para seleccionar los puntos importantes y para mejorar su lectura; a esta función se llama "metacognición" y "autorregulación".

El nivel de macroprocesos supone el manejo inteligente de las "macrorreglas" de lectura que se citan a continuación:

- **Supresión:** Consiste en desechar la información inútil, redundante e irrelevante.
- **Generalización:** Se substituyen varios enunciados por otro enunciado de orden superior que los abarque o englobe.
- **Construcción:** Hace inferencias o enunciados explícitos a partir de señalamientos que se hacen en el texto acerca de ideas o enunciados implícitos.
- **Integración:** Se producen resúmenes o macroestructuras integrando las informaciones relevantes de las distintas partes del texto.



Tabla 8

Pobre comprensión	Buena comprensión
Uso escaso del conocimiento previo.	Uso activo del conocimiento Previo.
Dificultad para detectar la información central.	Detección de la información principal y uso de estrategias para mejorar la codificación y almacenaje de la información.
Uso de estrategia de listado.	Uso de la estrategia estructural.
Uso de la estrategia de suprimir/copiar.	Uso de macrorreglas complejas: (supresión, generalización, construcción e integración).
Incapacidad para elaborar un plan estratégico de lectura.	Capacidad para planear el uso de estrategias de lectura en función del contexto de aprendizaje.
Deficiencias en establecimiento del propósito de la lectura.	Establecimiento efectivo del propósito y uso adecuado del mismo durante todo el proceso Lector.
Deficiencias en la capacidad para supervisar el proceso (detección de problemas y autocorrección).	Capacidad efectiva para supervisar y regular el proceso de comprensión.

8.4. El "analfabetismo funcional" y la crisis generalizada de la educación sistemática

Siendo tan importante la lectura comprensiva, sorprendentemente es minusvalorada y relativamente poco asumida por no pocos educadores en muchos países; es una tragedia generalizada el que grandes mayorías de población, o no puedan leer a nivel de microprocesos, o no puedan leer comprensivamente.

El lector que se queda a esos niveles, es decir, que no ha adquirido la competencia de la lectura comprensiva, pierde muchas oportunidades educativas: Su mente, cuando "estudia", se llena de contenidos atomizados, dispersos, sin identidad y, con frecuencia, memorísticos, fotocopiados mentalmente, mal asimilados; es decir, no digeridos. Esos "débiles lectores" pierden la gran oportunidad de desarrollar su mente.

A nivel de expertos, ya hace tiempo, que se distingue claramente entre "estar alfabetizado" y "leer comprensivamente". En la Escuela, en general, no se enseña a comprender los textos; los maestros suelen creer, equivocadamente, en el modelo llamado de "procesamiento ascendente".

A casi todos los educadores preocupa los altos porcentajes de analfabetismo en sentido estricto que empantan y frenan el desarrollo personal y social de muchos millones de seres humanos; el analfabetismo radical, inicial o tradicional, es una epidemia cultural patente. Pero hay otra gran pandemia silenciosa y latente que produce parecidos efectos destructivos y que inhiben el crecimiento de los que la sufren.

8.5. Dificultades que impiden o frenan el desarrollo de la lectura comprensiva

Son muchos los millones de personas analfabetas completas; lo mismo podemos afirmar de los "analfabetas funcionales" que se quedan a medio camino sin llegar a desarrollar la competencia de leer comprensivamente para lograr verdaderos aprendizajes significativos:



- **La principal y primera dificultad es no poder acceder a la escuela** por múltiples razones de carácter estructural: pobreza, desnutrición, trabajo infantil, etc.
- **Otros muchos se quedaron a niveles bajos de microestructura.** "Hay muchas palabras que no entienden en el texto", "pierden el hilo o la continuidad de lo escrito", etc.
- **Son muy numerosos los alumnos de secundaria que sólo saben leer lineal y superficialmente** porque sus profesores, en la escuela o en el colegio, supusieron que ya sabían leer bien y nunca se les ocurrió ayudarles a progresar en sus niveles de comprensión lectora.
- **Esos numerosos alumnos no dialogan con los textos**, no profundizan en los significados, no hacen creativas inferencias, no saben aplicar las macrorreglas, no hacen predicciones, no identifican claramente las ideas principales; en una palabra, no han alcanzado el nivel de macroprocesos.

8.6. Las estrategias de lectura comprensiva

Como se decía más arriba, la lectura comprensiva es una actividad estratégica; para desarrollar esa poderosa competencia de aprendizaje significativo y de satisfacción humana, que es la lectura de alto nivel, se necesita conocer y aplicar adecuadamente las "estrategias de lectura" correspondientes.

Las estrategias de comprensión lectora son procedimientos que se pueden enseñar y aprender; son actividades mentales de elevada categoría en orden a conseguir un objetivo que aquí es claro, *comprender bien lo que se lee*; en realidad, sirven para representarse, analizar y resolver los problemas que se le presentan a un lector cualquiera, que se encuentra con un texto y quiere penetrarlo en toda la riqueza de su sentido.

¿Y cuáles son esas estrategias?

Casi todos los autores coinciden en que deben ser pocas y que dichas estrategias deben cubrir funciones y contenidos referidos a los siguientes aspectos:

- **Que se descubra el propósito u objetivo principal** de la lectura.
- **Que, antes de empezar la lectura propiamente dicha, se anticipen algunas acciones**, como: leer el título, el índice, los subtítulos, algunos cuadros-síntesis, etc.; es decir, que se busquen *indicios* que ayuden a predecir de qué va a tratar el texto; eso supuesto, que se actualicen los "presaberes" sobre dicho tema del texto y que el lector se haga algunas *preguntas* o cuestionamientos pertinentes.
- **Que se vayan identificando las ideas principales** y que, para ello, se ejerciten las "macrorreglas" de que se trata anteriormente: "supresión" de ideas no relevantes, "generalización" abstrayendo en un concepto o categoría, otros pequeños datos concretos; construcción e "integración", de modo que, a base de interrelacionar ideas principales, se logran integrar en estructuras globales superiores.
- **Que, una vez identificada la idea principal, el lector la exprese con sus propias palabras** (distintas del texto); esto es, practique el *parafraseo* oral y escrito.
- **Que el lector vaya autoevaluándose en sus procesos de lectura** y haciéndose preguntas como éstas: ¿Estoy comprendiendo bien el texto? Si no comprendo bien, ¿qué me convendría hacer? ¿Qué dificultades estoy encontrando y cómo las estoy resolviendo? A esto se refiere lo que los autores llaman "metacognición" y "autorregulación".

- **Que el lector vaya más allá del texto, haciendo inferencias con base en la contrastación de los "conocimientos previos"** y del texto escrito; el buen lector va interpretando y haciendo aportes constructivos mientras lee; va llenando los vacíos o carencias del texto; aclara, para sí mismo, lo que el autor dejó impreciso u obscuro.
- **El buen lector, en seguida percibe lo que los autores llaman la "superestructura textual";** es decir, si el texto es de tipo "narrativo" (como un cuento) o "expositivo" (como un texto de estudio) o "argumentativo" o "causal", etc.
- **El buen lector va concatenando las ideas principales e interrelacionándolas entre sí** y de ellas va haciendo una síntesis que las engloba o resume todas; los autores le dan mucha importancia a esta estrategia poderosa llamada "*resumen*". El resumen bien hecho presupone un amplio conjunto de capacidades y acciones, por ejemplo:
 - **capacidad de manejar las macrorreglas.**
 - **capacidad de construir la macroestructura del texto.**
 - **capacidad de identificar, parafrasear y reformular las ideas principales del texto.**
 - **supone la percepción de los marcadores semánticos del autor, como las frases: "en pocas palabras", "en síntesis, se puede decir que", etc.**
 - **presupone cierta madurez mental cercana a las "operaciones formales" de Piaget; es decir, se suele empezar a dar desde 5° ó 6° Grado de Primaria.**

Se han identificado cuatro estrategias que son necesarias en la lectura comprensiva y en el aprendizaje significativo:

- **Resumir (a partir de la autorrevisión).** Supone la capacidad de *identificar las ideas principales*, y el uso habitual de las "macrorreglas".
- **Formulación de preguntas** (A partir de la autoevaluación).
- **Clarificar** (Cuando se dan problemas en la comprensión).
- **Hacer predicciones** (A partir de la activación de "conocimientos previos").

No hay secuencia fija en el uso de estas estrategias. El buen lector las maneja con gran libertad y flexibilidad según las diferentes situaciones y circunstancias. En verdad, el buen lector todo el tiempo está "resumiendo", "clarificando dudas y puntos difíciles", "formulando preguntas" y "haciendo predicciones". Los buenos lectores empiezan por echar un vistazo sobre el texto concreto que van a leer o estudiar, sobre el título, subtítulos, etc., para ver el tema de que se trata.

Después de leídos unos cuantos párrafos, el buen lector puede decir: "En *resumen*, esto es lo que el autor dice en ésta o en estas páginas".

A lo largo del proceso de lectura y, sobre todo, después de construir el *resumen* parcial o total del texto, el buen lector va aplicando la estrategia de "**FORMULAR PREGUNTAS**". Éstas se suelen referir a dos ámbitos o aspectos: **a) Al texto de lectura y al resumen elaborado, y b) a la metacognición (es decir, a la autoevaluación, supervisión y monitoreo o autorregulación de sus procesos mentales durante la lectura):**

- a. Las preguntas referidas al texto** o al resumen elaborado, son de este tipo:
- *¿Hay, en el texto, alguna idea o dato que no me parece?*
 - *¿Qué párrafo se me hace difícil de comprender?*
 - *¿Mi resumen recoge bien, breve, y ordenadamente, las principales ideas del texto? ¿Capta lo esencial?*
 - *¿Mi resumen es mío; es decir, he sintetizado bien las principales ideas del texto, parafraseándolas con mis propias palabras?*



b. Las preguntas referidas a la metacognición pueden ser éstas u otras parecidas:

¿Qué dificultades he encontrado yo en mi lectura o estudio? ¿Problemas de vocabulario? ¿Me he distraído con facilidad? ¿Por qué no me he concentrado en mi trabajo? ¿Me faltan conocimientos previos sobre el tema? ¿Me faltan las bases, por ejemplo, en Matemáticas? ¿Cómo he tratado de monitorear o autorregular mi trabajo para superar esas dificultades? ¿Esforzándome en recordar mis "presaberes"? ¿Haciendo una nueva relectura de los párrafos que no comprendo bien?

La estrategia de **CLARIFICAR** consiste en centrar la atención en los puntos difíciles del texto hasta entenderlos con claridad; esto supone que el lector tenga la capacidad de detectar los problemas de comprensión que va encontrando; y también supone algo de *evaluación* crítica de las ideas importantes del texto.

La estrategia de **HACER PREDICCIONES** consiste básicamente en anticipar el sentido de lo que va a venir a continuación en el texto que uno está leyendo. Esta estrategia se usa al iniciar la lectura pronosticando el tema o temas del texto en virtud del título, los subtítulos, etc., y se usa a lo largo de la lectura haciendo "*inferencias*" o deducciones.

8.7. Aprendizaje-enseñanza de las estrategias de lectura comprensiva

El aprendizaje de las estrategias es progresivo e implica tiempo. No puede aprenderse una estrategia si no se da un entrenamiento prolongado de la misma. Hay que tener en cuenta que el aprendizaje de una estrategia debe involucrar:

- *Conocimiento de la estrategia.*
- *Conocimiento detallado de cómo ejecutarla.*
- *Conocimiento sobre su funcionalidad y utilidad.*
- *Saber en qué contextos y en qué situaciones de lectura es o no recomendable su uso.*
- *Su relación con el conocimiento metacognitivo.*
- *Su autorregulación, paso a paso.*
- *Su flexibilización.*

Es necesario trabajar aspectos motivacionales y de autoeficacia, conjuntamente con la enseñanza de las estrategias que se enseñen. Desde el inicio de las sesiones de entrenamiento se debe dirigir la enseñanza con el objeto de conseguir que los alumnos reestructuren sus interpretaciones sobre cómo aprender en forma significativa, procesando la información al leer y aprender profundamente. Al final del entrenamiento los alumnos deberán mejorar sus interpretaciones:

- *Reconociendo el valor funcional de las estrategias.*
- *Comprendiendo que el esfuerzo involucrado en el aprendizaje de las estrategias es una inversión que repercutirá poderosamente en el logro de aprendizajes más valiosos a partir de los textos.*
- *Sobre la creación de expectativas más adecuadas para el aprendizaje.*
- *Sobre cuestiones relativas a la relación entre autoconcepto, autoeficacia y aprendizaje, etc.*

Conviene trabajar la enseñanza de estrategias considerando los contextos de *lectura compartida y aprendizaje cooperativo*. Los compañeros también pueden coadyuvar de manera importante a través de relaciones de tutoría y colaboración, porque son fuente importante de la creación de controversias, conflictos sociocognitivos, ayudas, etc.



Hay diferentes metodologías eficaces para el aprendizaje de la comprensión lectora. Una de las metodologías más ampliamente reconocida e influyente entre los programas de entrenamiento y las prácticas educativas actuales de la enseñanza de la comprensión de textos, es la de *enseñanza* recíproca, quienes, como se señala anteriormente, identificaron cuatro estrategias fundamentales.

Esta metodología está en gran parte inspirada por las ideas de Vigotsky (1979). Son tres los principios teóricos derivados de la teoría vigotskyana que influyen en su concepción:

- **El origen social de los procesos psicológicos superiores** (los procesos psicológicos superiores aparecen primero en el plano de la relación interpersonal y después son internalizados y apropiados por el aprendiz).
- **La noción de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) (la "enseñanza recíproca fue diseñada para proveer una ZDP** en la cual los estudiantes, con la ayuda de los maestros y de compañeros más avanzados, toman una responsabilidad cada vez mayor en la realización de una actividad").
- **Los procesos psicológicos son adquiridos en una actividad contextualizada y holística** (las estrategias son aprendidas en el contexto de la lectura funcional o significativa y mediante macroprocesos).

La mecánica del procedimiento es más o menos como sigue: se constituyen grupos de aprendizaje cooperativo formados por varios aprendices y un tutor-guía que sabe más. Todos los participantes se enfrentan a una tarea de lectura en donde se aplican las estrategias mencionadas a distintos segmentos del texto.

En ese contexto son puestas en marcha las distintas estrategias rutinariamente a través de diálogos que ocurren en forma natural. De esta manera, *primero los participantes leen* el fragmento del texto asignado en forma colectiva o individual; luego *se elaboran preguntas* sobre aspectos relevantes de texto; de inmediato se trabaja un *resumen* sobre lo esencial del fragmento leído. Durante el intercambio puede solicitarse la *aclaración* de algunas partes del texto que no fueron comprendidas claramente por alguno o por varios de los miembros, debido a alguna palabra, idea, etc., la cual es retomada por el grupo para resolverla por medio de comentarios colectivos o a través de alguna relectura inmediata. Por último, se elaboran algunas *predicciones* relativas a lo que tratará el siguiente fragmento del texto sobre la base de lo previamente leído.

En las sesiones iniciales, el guía es quien *modela* ante los aprendices, la forma en que se practican las distintas estrategias, por lo que éstos deben asumir una actitud más pasiva. Conforme avanzan las sesiones se va haciendo efectiva la toma de turnos y los aprendices van participando activamente en la aplicación de las estrategias. El guía retroalimenta continuamente la forma de aplicación de las estrategias y motiva a los demás miembros del grupo para que colaboren en esa dirección.

- **Los aprendices son instruidos a utilizar un repertorio de estrategias** las cuales pueden ayudarlos a comprender mejor lo que leen.
- **El tutor-maestro modela** cada una de las actividades.
- **Se les invita a los aprendices a hacer sus** comentarios en relación al modelamiento y al pasaje leído, por ejemplo: ¿la información que acabo de comentar fue la más importante de esta parte del texto? o ¿alguien tiene algo más que agregar a la predicción que hice?
- **Se les provee a los aprendices, ayuda y guía ajustada** al nivel en que ellos son capaces de ejecutar las estrategias.
- **Los tutores apoyan las participaciones de los aprendices a través del diálogo,** usando instigaciones, sugerencias y pistas, explicaciones, retroalimentaciones, modelaje adicional, *parafraseo*, apoyos y elogios.



- **El tutor-maestro invita a los aprendices a iniciar la discusión y a** responder a las participaciones de los demás. Las participaciones del profesor pueden incluir: a) la sugerencia de otras *preguntas*, b) contribuciones a un *resumen*, c) comentarios a las *predicciones* de otros, d) la solicitud de *aclaraciones* sobre el material que no comprenden, e) la aportación de comentarios adicionales sobre el contenido, f) el auxilio para resolver *interpretaciones erróneas*.
- **Durante los procedimientos de enseñanza recíproca** hay un cambio y traspaso gradual del rol principal y de la responsabilidad del tutor-maestro al aprendiz. El tutor-maestro gradualmente transfiere el control de los diálogos a los aprendices hasta que al final llega a ser un simple observador que apoya.
- **Durante los diálogos, se provee instrucción sobre dónde, cuándo** y por qué las estrategias enseñadas pueden utilizarse adecuadamente.

8.8. Cómo mejorar la lectura comprensiva en las instituciones educativas

No basta, para mejorar la calidad de la lectoescritura de los alumnos de un país que, en las Reformas Educativas, se asiente claramente que la *competencia* de leer comprensivamente es uno de los objetivos más importantes del Proyecto Educativo. Eso es fácil consignarlo por escrito; lo difícil es lograrlo en las aulas y esto, en *primer lugar*, porque hay pocos profesores que estén bien preparados técnicamente para ir guiando a sus alumnos en el desarrollo sistemático y continuo de las estrategias de lectura; para eso se necesita que los profesores tengan una formación suficiente en la teoría y práctica de la pedagogía de la lectura comprensiva. En *segundo lugar*, en general, los profesores no se sienten responsables de guiar técnicamente a sus alumnos en el desarrollo de esa *competencia*.

En general, los maestros y profesores de todas las áreas, exceptuando a veces a los del área de lenguaje, suponen erróneamente que sus alumnos "saben leer" y no hacen nada por mejorar las capacidades lectoras de ellos. El resultado, según las estadísticas, es que son relativamente pocos los estudiantes de Secundaria que dominan la lectura comprensiva a nivel de macroprocesos.

A continuación se sugiere un método institucional puesto exitosamente en práctica en algunos colegios, con excelentes resultados, no sólo en el mejoramiento de la lectura comprensiva en sí misma, sino también en todos aquellos efectos que ésta lleva consigo; es decir, el aumento enorme de aprendizajes significativos en todas las áreas, el notable desarrollo de capacidades y competencias de los alumnos, los excelentes resultados en las evaluaciones nacionales del Ministerio en comparación de otras instituciones educativas, etc. A continuación, se describen brevemente algunos de los aspectos de un modelo flexible que suele producir excelentes resultados.

- Mediante talleres quincenales,** durante cuatro meses, se prepara un grupo pequeño de expertos (unos 8), en la teoría y práctica de la lectura comprensiva. Más adelante, en este artículo, se explica la metodología de esos Talleres. ¿Quiénes se eligen para ese grupo de futuros expertos? Educadores de la institución misma que se distinguen por su liderazgo con sus colegas profesores, por su apertura a nuevas ideas; por sus cualidades psicopedagógicas.
- Una vez preparados los ocho expertos, cada uno de ellos, a su vez, hace de tutor de un grupo de diez profesores;** y se reproduce en cada grupo, el taller de cuatro meses de lectura comprensiva; de esa manera 80 profesores de la institución estarán preparados para hacer una inmersión pedagógica de lectura comprensiva en la Escuela, Colegio o Escuela Normal, etc., mediante un número significativo de educadores que entrena a sus



alumnos en sus respectivas clases y materias.

- c. **En las instituciones en las que funciona la metodología del "período doble" de clase de 90 minutos**, los profesores de todos los cursos y asignaturas, dedican algunos tiempos, programados de antemano, para ir acompañando a los estudiantes en su aprendizaje y aplicación de las estrategias de lectura comprensiva.

El modelo general de Talleres es el mismo para todos los grupos, pero siempre adaptado y contextualizado a los cursos (edades), asignaturas, temas, estructuras textuales, etc. Eso quiere decir que el entrenamiento y desarrollo de la comprensión lectora se trabaja como un eje transversal *del currículo*; es menos eficaz esa actividad, cuando se ejercita como una tarea o trabajo extracurricular.

La metodología de los talleres, tanto para preparar el núcleo de expertos y el resto de profesores, como para entrenar al grupo de alumnos en el aula, está inspirada en las ideas y aportes de importantes autores: Así, este entrenamiento no se equipara a la metodología de una clase magistral de un maestro "enseñante", sino que es un proceso de *aprendizaje y construcción conjunta y compartida* entre alumnos y el profesor; éste último haciendo función de tutor o guía.

También se describe ese proceso como "participación guiada", porque, aunque, al principio, el maestro toma la iniciativa, después poco a poco, va *delegando la responsabilidad* de su trabajo a los *propios alumnos*. En este mismo sentido, se interpreta la acción del profesor como "andamiaje" para que el alumno construya; otros proponen al maestro como actor que hace "modelaje" acerca de cómo la mente del expertos aplican las estrategias de la lectura comprensiva; es notable la eficacia del maestro como *modelo* que va manifestando, y explicando, en alta voz, todo lo que su mente hace durante el proceso de una comprensión lectora compartida.

En los meses de entrenamiento, se dan dos fases en función de la mayor o menor intervención del tutor o de los aprendices: en la primera fase, el tutor interviene más sensiblemente. En la segunda, se va trasladando sucesivamente la responsabilidad al grupo en la "construcción conjunta y compartida" de significados.

En efecto, en los primeros talleres, el tutor suele intervenir en las actividades de la "enseñanza directa"; en la introducción de los objetivos del taller que van a trabajar; en la explicación de la estrategia que se trabaja en ese día mediante la lectura de un breve texto; en el *modelaje* que el tutor hace delante de los alumnos, aplicando esa estrategia concreta, induciendo a los aprendices para que ellos reproduzcan ese mismo ejercicio con otro trozo de ese texto y animándoles a que expresen sus dudas, dificultades, experiencias vividas, etc.

1° Se empieza con las "estrategias de antes de la lectura":

- **Establecer el objetivo u objetivos** de la lectura; por ejemplo, *aprender* sobre "la Incaparina como solución barata para disminuir la desnutrición infantil". Siempre, a lo largo del taller, el objetivo más importante es "mejorar la calidad de la lectura comprensiva".
- **Introducirse en el tema:** Mediante los indicios que da el autor (título, subtítulos, índice, etc.) definir el "tópico" del texto que se presenta; bajar a la mente de cada uno, los "*conocimientos previos*" sobre ese tópico o tema; hacerse algunas *preguntas* iniciales; aventurarse a hacer *predicciones* sobre lo que se tratará en el texto.



2° En sesiones sucesivas se van entrenando las llamadas "estrategias durante la lectura" las cuales han sido descritas anteriormente y que se citan a continuación:

- **La "identificación de las ideas principales";** el aprendizaje, entrenamiento y aplicación de esta estrategia es clave para la comprensión lectora y es la base para la aplicación de otras importantes estrategias que, como se dijo anteriormente, es decir, la "formulación de preguntas", "clarificar" dudas y cuestionamientos, "hacer predicciones" sobre lo que vendrá después y "resumir".
- **Parece importante que la siguiente estrategia sea la de "metacognición y autorregulación",** que ya está citada y descrita anteriormente. En efecto, el buen lector automáticamente va autoevaluándose en todo su proceso de lectura sobre cómo le va, qué dificultades encuentra, si está entendiendo al autor, etc. y, según eso, va poniendo en práctica los remedios a los problemas que surgen; es decir, va autorregulándose.
- **Hacer resúmenes, interrelacionando entre sí las ideas principales** que se van identificando; al principio se van haciendo resúmenes parciales, y finalmente se hace un resumen global del texto completo. Para esto último, ayuda la construcción de "Mapas conceptuales" y "Redes semánticas".
- **Hacer inferencias.** Mientras se identifican las ideas principales y se hacen los resúmenes parciales, el buen lector debe ir construyendo *sus inferencias*. Éstas no aparecen explícitamente en el texto, pero el buen lector puede deducirlas creativamente de lo que subyace en el texto, comparándolo con sus propios presaberes.

Como advertencia última, hay que insistir en que, como se sugiere más arriba, haya una secuencia u orden en el entrenamiento de las estrategias, pero manteniendo cierta flexibilidad, según los contextos. Otra advertencia obvia, pero que conviene recordar: Una vez entrenada una estrategia, por ejemplo, la de "identificación de ideas importantes" no hay que dejarla parqueada, sino que hay que seguir recordándola y entrenándola.



Pongo en práctica lo aprendido.

Recuerdo los pasos para desarrollar la competencia de lectura comprensiva.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Elaboro una propuesta de Estrategia para implementar en mi centro Talleres de Aprendizaje de Lectura Comprensiva:

- Aspectos Organizacionales.
- Aspectos Técnico Pedagógicos.

9. La expresión escrita madura, como poderosa competencia para la comunicación y para el desarrollo de la inteligencia

Examino mis saberes y experiencias previas.

Al igual que la comprensión lectora, también la expresión escrita madura constituye una competencia fundamental. Reflexiono y comparto:

- ¿Qué entiendo por expresión escrita madura?
- ¿Considero que en mi centro se desarrolla esta competencia?
- ¿Qué faltaría para lograr que se desarrolle en todos los estudiantes?



9.1. Introducción



Amplíe mis conocimientos sobre el tema.

En el siguiente texto te familiarizarás con lo que es una Escritura Madura y algunas estrategias para lograr desarrollarla en los estudiantes.

La "Lectura Comprensiva" (L.C.) y la "Escritura Madura" (E.M.) son dos competencias distintas en los seres humanos cultivados; sin embargo, tienen rasgos parecidos. El objetivo de la L.C. es construir significados mediante la interacción entre los conocimientos previos del lector y la información que ofrece el texto que se lee; en la L.C. se prescinde de informaciones poco pertinentes, se generaliza, se integra, se evalúa, etc. De modo semejante, la E.M. es una competencia reconstructiva que genera pensamiento y lo traduce en palabras; el escritor interrelaciona sus conocimientos previos con los saberes de los posibles lectores, elige lo pertinente, rechazando lo inútil o poco interesante; integra significados y reflexiones; autoevalúa los procesos, etc.

Por otro lado, el escritor hábil o de nivel superior sabe que escribir maduramente es como resolver problemas generalmente poco definidos y que, para eso, tiene que seguir, y sigue, una secuencia que suele ser la siguiente:

- **Hacerse una como representación inicial** del tema o tarea sobre la que escribir.
- **Pensar un plan, previendo qué decir** o qué contenidos manejar; para *qué* lectores va a escribir y qué recursos retóricos va a usar.
- **Redactar el texto** y revisarlo.

Son pocos los alumnos de Secundaria y de universidad que saben escribir a nivel superior. Están en este nivel de "escritores hábiles" los que, antes de escribir y mientras escriben, "transforman el conocimiento"; dicho de otra manera, en sus escritos, no se reducen como los escritores novatos, a decir o repetir idea tras idea, dato tras dato, la información que retienen en su memoria a largo plazo, sino que, antes de escribir y durante su escritura, reconstruyen creativamente sus conocimientos y sus reflexiones relacionándolos con sus habilidades retóricas.

La E.M. es un complejo proceso de problemas poco definidos y de soluciones provisionales. Para escribir a nivel superior, evidentemente tiene que haber algo que decir; por eso, los autores comentan que la E.M. presupone presaberes o contenidos previamente asimilados mediante no pocos aprendizajes significativos.

9.2. Los rasgos que califican al que ha desarrollado la competencia de la Escritura Madura (E.M.)

Los autores suelen señalar estos siete rasgos que perfilan al buen escritor:

- **Lee comprensivamente.**
- **Es consciente de las características** de las personas que podrían leer sus "escritos" o textos. Conoce su público.
- **Planifica y fija sus objetivos** antes de empezar a escribir y de formular mentalmente una representación o imagen de lo que va a redactar.
- **Va relejendo los fragmentos** escritos para asegurar la cohesión y la coordinación y los nexos entre los párrafos.
- **Revisa el texto, mientras lo relee**, para ir mejorándolo en todos los aspectos, especialmente en los de significados. Ve si se relacionan los tópicos o temas entre sí; y si se da la



"superordenación"; es decir, si va delineando la relación entre la idea principal y los detalles que la acompañan.

- **Practica el "proceso recursivo" o de repaso**, que ha de ser continuo, cíclico y flexible para ir perfeccionando la redacción del escrito, incorporando nuevas ideas o mejorando la expresión, etc.
- **Aplica estrategias de apoyo para solucionar** los problemas que suelen presentarse en la elaboración de un texto escrito.

9.3. Los procesos de la E.M.

Hay tres fases que interactúan constantemente y que se expresan en tres verbos: "Planificar", "Traducir" o redactar, y "Revisar". Los autores suponen que los que van a "escribir", antes han tenido suficientes presaberes adquiridos mediante aprendizajes significativos; estos presaberes o contenidos previos, depositados en la memoria a largo plazo, son de diversos tipos: contenidos sobre *el tema* sobre el que se va a escribir; conocimiento sobre los posibles *lectores*. A continuación se describen estas tres fases interactuantes y sus elementos principales:

a. Planificar

Se habla de "*planificación constructiva*", y se refiere a la representación de la tarea o idea general de lo que pudiera ser el texto escrito; la planificación empieza a hacerse a nivel mental pero conviene expresarla por escrito. La *planificación*, (junto con el papel del "*monitor*") es el proceso más importante de la escritura.

La planificación es la fase que más influye en una buena expresión escrita. Una buena planificación facilita la "*redacción*" o "*traducción*" y prepara a una buena revisión permanente a lo largo y al final del proceso. La planificación consta de **tres subprocesos: i) Generar y fijar el tema y los contenidos. ii) Establecer los objetivos temáticos y retóricos. iii) Organizar los contenidos.**

i. Generar los contenidos. Primero, hay que tener algo que decir para poder escribir sobre un tema; algunas veces "el qué decir" y "*a qué audiencia dirigirse*", *el escritor lo extrae o cosecha de la base de datos* de su memoria a largo plazo.

ii. Fijar los objetivos relacionados con el tema como quien dijera "¿qué es lo que quiero conseguir con mis hipotéticos lectores"? Esto significa que el escritor, primero tiene que fijar quiénes van a ser sus lectores; es decir, a quiénes se dirige su escrito. También el escritor tiene que fijar sus objetivos *retóricos*, es decir los objetivos referidos al cómo escribir para que el texto sea atractivo, motivante y bello.

iii. Organizar esos contenidos, dependiendo de los diferentes tipos y géneros de textos; así un texto literario, en el género de "cuento", se organiza de distinta manera que un texto académico, por ejemplo un artículo o un "texto paralelo".

b. Traducir

Es decir, expresar y desenvolver el discurso escrito, usando los procesos y mecanismos pertinentes a partir de lo previamente planificado. Eso es lo que algunos llaman "redacción del texto".

Se dice que los escritores hábiles manejan ampliamente las "habilidades retóricas"; es decir, que son expertos en organizar y expresar sus ideas con claridad, con buen léxico, ortografía y sintaxis; aplicando las normas de un buen texto.



c. Revisar

Una buena revisión de los procesos y los resultados del texto que se va escribiendo, depende mucho, como se ha dicho, de una previa y efectiva planificación; los buenos escritores, a diferencia de los novatos, revisan una y otra vez su texto para mejorarlo, añadiendo nuevos párrafos, quitando otros, etc.

La revisión se asemeja a la "metacognición" y "autorregulación" que van haciendo los lectores que adquirieron altos niveles de lectura comprensiva.

Las habilidades retóricas hacen que el escritor vaya resolviendo todos los problemas que se le presentan:

- i. **De tipo lexical** para usar el vocabulario pertinente.
- ii. **De tipo gramatical** sobre el manejo adecuado de las reglas gramaticales.
- iii. **De tipo organizativo-textual** como la organización e integración jerárquica de temas y subtemas, el estilo, las normas de redacción, el uso de epítetos, el manejo de párrafos cortos o largos, el uso del punto y coma, etc.
- iv. **Relativos al contenido**, como precisión y riqueza de contenidos; relaciones de causa-efecto; congruencia de ideas y de caracteres personales; la clasificación de categorías; las relaciones e inferencias, la construcción de mapas conceptuales y redes conceptuales, etc.
- v. **Relativos al uso congruente de géneros** literarios o superestructuras textuales (narrativos, expositivos, argumentativos, epistolares, poéticos, de comunicación de noticias, etc.)

9.4. Cómo ayudar a un escritor "novato" para que desarrolle su competencia de escritor experto

Se pueden sacar razonables conclusiones prácticas de las múltiples investigaciones sobre el tema; a continuación se señalan algunas de ellas:

- **El buen conocimiento del tema o tópico** sobre el que se escribe, influye notablemente en la calidad del texto.
- **El aprendizaje sobre cómo se debe estructurar** un texto escrito, influye grandemente en la calidad de redacción; de ahí la importancia de ciertos ejercicios o "tareas de ordenamiento de textos" que recomiendan algunos investigadores.
- **Conviene enseñar a los escritores novatos las semejanzas y diferencias** entre las estructuras textuales (narrativas, expositivas, argumentativas, etc.); las estructuras narrativas se dominan más fácilmente que las expositivas. A propósito de esto, es muy eficaz, para soltarse en el manejo de las estructuras expositivas, el ejercitarse en el uso de los diferentes "marcadores de discurso" o expresiones "conectoras", como "por tanto", "en consecuencia", etc.
- **La riqueza de vocabulario incide favorablemente** en la expresión escrita; en concreto, antes de escribir sobre un tema, ayuda que el profesor seleccione una o dos decenas de palabras clave para expresar el tema, y que los alumnos vayan aplicándolas en frases concretas, una vez que hayan profundizado en su significado.
- **Ayuda también el que los escritores novatos se ejerciten expresamente** en la automatización del correcto manejo sintáctico entre enunciados; dicho de otra manera, el buen escritor tiene que manejar bien la sintaxis.
- **Como sucede en el aprendizaje de la lectura comprensiva, una excelente metodología para desarrollar la expresión escrita de los alumnos, es el modelaje** que sus profesores hacen delante de ellos, haciéndoles patentes sus estrategias de expresión.



- **La metodología de la "enseñanza recíproca"**, que se aplica, como sabemos, al entrenamiento de la lectura, se usa también eficazmente para el desarrollo de la composición escrita (C. E.).
- **En el aprendizaje de la CE. como en otros aprendizajes académicos, que producen desarrollo cognitivo**, es de especial importancia la coescritura entre alumnos o trabajo cooperativo de planificación, redacción y revisión de textos escritos.
- **Conviene que los alumnos vayan desarrollando su C.E. en el contexto real en todas las áreas** o materias escolares; es decir, cualquier ejercicio, composición, examen, ensayo, etc., debe ser ocasión para practicar y desarrollar la C.E.
- **Numerosas investigaciones demuestran la eficacia del uso de la computadora y de los "procesadores de textos" como instrumento para ejercitarse en los distintos procesos del desarrollo de la escritura.** En efecto, ayudan en la planificación y recolección de información sobre el tema; facilitan la organización de los párrafos y las correcciones tanto ortográficas como de expresión; se prestan al trabajo cooperativo, presencial y a distancia de dos o tres escritores novatos.

9.5. El taller de expresión escrita para desarrollar la Escritura Madura (E.M)

Los responsables académicos de las instituciones educativas deben saber y estar convencidos de que la competencia de expresarse maduramente por escrito es muy poderosa, no sólo para comunicarse, sino también para aprender significativamente y para desarrollar la inteligencia.

9.6. Algunas observaciones sobre la enseñanza de la expresión escrita:

- **En la Preprimaria se ponen los fundamentos de la lectura y la escritura. Con métodos adecuados y profesores bien preparados** y dispuestos, se logra que los niños de 5 y 6 años lean y escriban lentamente palabras y textos cortos y de vocabulario sencillo.
- **De 1er Grado a 4º Grado, la lectura y la escritura, deben tomarse como un eje transversal** con dos funciones semejantes y complementarias que se cultivan todos los días en las distintas áreas (no sólo en lenguaje, sino en Inglés, Ciencias, Sociales, etc.).
- **La expresión escrita, en la escuela, debe ir siempre a la par de la lectura comprensiva;** por eso ya en primer Grado, a la edad de 7 años, se deben enseñar al niño, poco a poco, algunas estrategias sencillas de lectura y de "escritura de frases cortas"; a esa edad, los niños, según Piaget, están entrando en la fase de las "operaciones concretas" y de apertura y aclaración mental y constructiva. En 2º Grado, los niños de 8 años pueden cultivar la escritura en cortas y sencillas composiciones "narrativas" (no las "expositivas"), con instrucciones explícitas, directas y aplicadas, de los componentes estructurales de dichas historias narrativas. A los 11 ó 12 años, se deben entrenar (probablemente no antes) los componentes o constituyentes estructurales de textos expositivos de causa-efecto; de problema-solución; de conectores consecutivos ("en consecuencia", "por tanto"); de conectores adversativos ("sin embargo", "en cambio", "no obstante").

9.7. Sugerencia para montar una formación permanente de "expresión escrita" dentro del currículo de una institución educativa.

- **Primero, hay que formar en unos dos meses, un grupo de tutores expertos** en la teoría y práctica de la expresión escrita y en cómo enseñarla. Para ello se necesita:
 - **Elegir bien el grupo de futuros "expertos"** (el 10% de los educadores de la institución); por ejemplo se elegirían 12 para una institución educativa de 120 educadores.
 - **Programar unos 8 talleres**, uno por semana, de aproximadamente 60 minutos cada taller).



- **Antes de cada taller**, todos leerán las páginas asignadas, según un programa de lecturas sobre el tema que se trabajará en el taller.
- **Una vez preparados los tutores, estos dirigirán los talleres semanales** con sus compañeros profesores (12 grupos de 10 educadores cada uno contando al tutor), el ideal es que estos talleres duren, por lo menos, unos 60 minutos, y se extiendan por unos 4 meses seguidos.
- **Los educadores, cuando ya se sientan "expertos"**, aplicarán creativamente a sus alumnos, en las aulas, lo que aprendieron en los talleres. Para que todo proceda ordenadamente, los coordinadores de área acordarán qué tiempos y áreas académicas se dedicarán en cada Grado o Curso, sobre todo en los primeros meses, al aprendizaje y aplicación de las estrategias de composición de textos.
- **En los talleres, tanto para tutores como para educadores, la metodología será como las de los "seminarios"**, a los que los alumnos deben llegar bien preparados habiendo leído previamente las lecturas correspondientes; en esos "seminarios" se irán aclarando los temas estudiados, colaborando todos los participantes; pero también se hará énfasis especial en las aplicaciones al aprendizaje y manejo de las estrategias de composición de textos de los alumnos en el aula; estas aplicaciones, naturalmente, variarán según sea el Grado o Curso.
- **Toda esa preparación previa de los educadores permite que éstos cultiven sistemáticamente, en sus alumnos**, la expresión escrita en sus diversas modalidades, dentro de un proyecto global de C.E. de todo el colegio.
- **El Proyecto Global, será preparado por el grupo de expertos** quienes tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
 - **La selección de temas o estrategias** que se han de trabajar en los sucesivos talleres dentro de las aulas; son temas importantes e ineludibles los siguientes: Las tres fases de la composición, de las que se habla en páginas anteriores; es decir la PLANIFICACIÓN, la REDACCIÓN y la REVISIÓN, con sus respectivos subprocesos; en el caso de la PLANIFICACIÓN, hay que generar y fijar el tema de la composición y sus contenidos; establecer los objetivos, tanto temáticos como retóricos; y la organización de contenidos. En el caso de la REDACCIÓN del texto escrito, hay que trabajar y ejercitar los "conocimientos y habilidades retóricas" de las que se habla anteriormente. Esta fase de aprendizaje de la redacción, llevará la mayor parte del tiempo del proyecto. La fase de REVISIÓN hay que hacerla y ejercitarla en todos los talleres de clase, una vez que se conozca, en uno de los primeros talleres, el sentido profundo de la revisión, su importancia y cómo hacerla.
 - **En el proyecto global hay que considerar los tipos de escrito o "redacción"** que se van a cultivar, con mayor o menor énfasis, dependiendo de la edad de los alumnos; es decir el uso de la "descripción", de la "narración" y de la "exposición" o de la "argumentación".
 - **Siempre, insistiendo en la fase de la "redacción", hay que elegir, en el proyecto global**, algunos de los llamados "géneros textuales" que se vayan a cultivar en los talleres, dependiendo de cuáles funciones de los textos escritos se pretenda desarrollar en los alumnos, de distintas edades o cursos, etc.
 - **La función poética se realiza a través de elementos creativos**, imaginativos emocionales en un "cuento", en una "poesía", en un "epitafio", en una "fábula", en un "proverbio", en un "chiste", en un "guión", etc.
- **Muchos de los trabajos escritos de los alumnos, dentro y fuera de clase, son de tipo positivo o argumentativo**; esos escritos deberían ser excelente ocasión para que los estudiantes se ejerciten en la expresión escrita correcta.
- **Partiendo del "proyecto global", el grupo de tutores expertos, diseñará guías** para los sucesivos talleres puntuales y específicos que los profesores dirigirán en el aula, según



una previa programación de tiempos, temas, metodologías, etc.

- **El profesor, en cada taller, seguirá una guía previamente elaborada**, según un esquema flexible: comenzará con una introducción motivante y una instrucción teórico-práctica sobre la estrategia que se va a trabajar en el aula; sobre todo en Grados de Primaria, el profesor modelará en voz alta cómo hacerlo, y fomentará el trabajo en pequeños grupos.

Según las investigaciones, sobre la C.E., los escritores novatos, tienen que desarrollar la competencia de coordinar los tres procesos básicos de "planificación", "redacción" y "revisión"; otros proponen un programa muy eficaz para desarrollar esa competencia preparando a los alumnos en el ejercicio de composiciones explicativas y comparativas o de contraste.



Pongo en práctica lo aprendido.

Reconstruyo los pasos fundamentales del proceso para desarrollar una escritura madura.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Diseño un plan para mi centro, en el que me propongo con el apoyo de profesores más expertos, desarrollar en los estudiantes la escritura madura, mediante Talleres de expresión escrita, y diversas actividades motivadoras.



UNIDAD III: EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES



Objetivo de la Unidad

Los dirigentes de los centros comprenderán la importancia de la evaluación de los aprendizajes como herramienta que contribuya a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, con un conjunto de instrumentos de evaluación, en el marco de una evaluación formativa y autorreguladora.

Examino mis saberes y experiencias previas.

Reflexiono y comparto:

- ¿Qué entiendo por evaluación de los aprendizajes?
- ¿Qué características cree debe tener la evaluación en mi centro educativo?
- ¿En qué medida considera que la evaluación del aprendizaje en mi centro es de calidad?

1. Qué es Evaluar en el proceso de Enseñanza-Aprendizaje?⁸



Amplíe mis conocimientos sobre el tema.



En esta temática se cierra el ciclo del proceso de Enseñar-Aprender-Evaluar que se ha venido desarrollando. El tema te ayudará a comprender más claramente el sentido y práctica de la evaluación, de manera que logres que tu centro mejore los procesos de evaluación de los aprendizajes.

Cuando hablamos del concepto de evaluación, inmediatamente lo asociamos a la tarea de realizar mediciones sobre la importancia de las características de un objeto, hecho o situación particular. Sin duda, la evaluación incluye actividades de estimación cualitativa o cuantitativa, las cuales se consideran imprescindibles, pero al mismo tiempo involucra otros factores que van más allá y que en cierto modo la definen.

⁸ Adaptado de: Frida Díaz Barriga A. (2003) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. Una interpretación constructivista.



Evaluar, desde nuestro punto de vista, implica seis aspectos centrales: _

- **La demarcación del objeto, situación o nivel de referencia que se ha de evaluar: identificación de los objetos de evaluación.** Aquí nos referiremos principalmente a la evaluación dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, y para cada aspecto en particular que se desee evaluar (por ejemplo, los aprendizajes de los alumnos) habrá que considerar ciertos objetos de evaluación, lo que se refiere indudablemente a *qué* queremos evaluar.
- **El uso de determinados criterios para la realización de la evaluación.** Estos criterios deben tomar como fuente principal las intenciones educativas predefinidas en la programación del plan de clase, del programa y/o del currículo en cuestión. Existen dos tipos de criterios: de realización (nombran los actos concretos que se esperan de los alumnos) y de resultados (contemplan aspectos tales como: pertinencia, precisión, originalidad, volumen de conocimientos utilizados, etcétera).
- **Una cierta sistematización mínima necesaria para la obtención de la información.** La sistematización se consigue mediante la aplicación de las diversas técnicas, procedimientos e instrumentos evaluativos que hagan emerger los indicadores en el objeto de evaluación, según sea el caso y su pertinencia. Es claro que la selección y el uso de los instrumentos nos aproxima de lleno a la pregunta de con qué vamos a evaluar.
- **A partir de la obtención de la información y mediante la aplicación de las técnicas será posible construir una representación lo más fidedigna posible del objeto de evaluación.** Esta comprensión será más rica si se toma en cuenta un mayor número de elementos y fuentes para construirla.
- **La emisión de juicios.** Con base en los puntos anteriores será posible elaborar un juicio de naturaleza esencialmente cualitativa sobre lo que hemos evaluado. Tras la confrontación entre los criterios predefinidos en las menciones educativas y los indicadores emergerá este juicio valorativo que constituye a esencia de la evaluación.
- **La toma de decisiones.** La toma de decisiones realizada a partir del juicio construido constituye sin duda el porqué y para qué de la evaluación. Las decisiones que se tomen en la evaluación pueden ser de dos tipos: de carácter estrictamente pedagógico (para lograr ajustes y mejoras necesarias de la situación de aprendizaje y/o de enseñanza) y de carácter social (las cuales tienen que ver con asuntos como la acreditación, la promoción, etcétera).

Desde el marco de interpretación constructivista de la enseñanza y el aprendizaje, la evaluación es una actividad que debe realizarse tomando en cuenta no sólo el aprendizaje de los alumnos, sino también las actividades de enseñanza que realiza el docente y su relación con dichos aprendizajes. En este caso, las acciones evaluativas se encaminarán a reflexionar, interpretar y mejorar dicho proceso *desde adentro* del mismo (evaluación *para* y *en* el proceso enseñanza-aprendizaje).

En algunas ocasiones, la toma de decisiones y la búsqueda de mejoras estarán más dirigidas a los procesos de aprendizaje, en otras, a las acciones o estrategias educativas, aunque lo ideal es que sean contempladas ambas dimensiones y las complejas relaciones que establecen.

La función pedagógica tiene que ver directamente con la comprensión, regulación y mejora de la situación de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, se evalúa para obtener información que permita, en un momento determinado, saber qué pasó con las estrategias de enseñanza y cómo es que están ocurriendo los aprendizajes de los alumnos, para que en ambos casos sea posible realizar las mejoras y ajustes necesarios.



Ampliando un poco más, puede decirse que la función pedagógica se integra al proceso de enseñanza como una genuina evaluación continua, dirigida a tomar decisiones de índole pedagógica y que verdaderamente justifica o le da sentido a la evaluación. En este sentido, los objetos de la evaluación no sólo son los procesos de aprendizaje de los alumnos, sino también el proceso mismo de la enseñanza.

Sin embargo, no es común que en las prácticas evaluativas que se llevan a cabo en las aulas se recupere la función pedagógica de la evaluación de los aprendizajes, porque se tiende a enfatizar la llamada función social.

La función social de la evaluación se refiere a los usos que se dan de ésta más allá de la situación de enseñanza y aprendizaje, y que tienen que ver con cuestiones tales como la selección, la promoción, la acreditación, la certificación y la información a otros.

Las funciones pedagógica y social son inherentes a toda evaluación educativa. De hecho, en ocasiones se encuentran confundidas y no resulta tan fácil disociarlas, como en el caso de la evaluación diagnóstica, cuyos resultados pueden servir para tomar decisiones de orden adaptativo entre el programa y las características psicopedagógicas de los alumnos y, al mismo tiempo, se puede ocupar con fines de selección o segregación para decidir quiénes van o no a participar en un determinado programa.

Las situaciones educativas se caracterizan por ser actividades complejas que tienen una cierta intencionalidad y que están planeadas v dirigidas hacia el logro de ciertas metas. Así, la función pedagógica de la evaluación se vuelve imprescindible para valorar si la actividad educativa ocurrió tal y como intencionalmente fue pensada v si se alcanzaron o no las metas o intenciones para las que fue diseñada.

Por otro lado, la educación es una actividad social v socializadora y, por ende, sus metas por naturaleza son sociales. Toda propuesta educativa tiene un proyecto social y cultural, así como un cierto ideal de cómo formar hombres y mujeres educados que se culturicen y socialicen para su inserción y/o participación en la posible transformación de su sociedad. En este sentido, la evaluación cumple su función social al acreditar o certificar, ante la sociedad y comunidad cultural, si los educandos han conseguido determinados logros académicos o si poseen determinadas capacidades para acceder a la cultura, ejercer determinadas funciones sociales o asumir ciertos roles en la misma.

Tabla 9

Las funciones social y pedagógica de la evaluación				
Funciones	Finalidades	Qué información recoge	En qué momentos	Qué consecuencias se derivan
Pedagogía	Mejorar y orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de acuerdo con los objetivos marcados	Evolución del proceso de aprendizaje. Funcionamiento del alumno ante tarea: Detención de dificultades o bloqueos Refuerzo de los logros. Resultados parciales del aprendizaje y realizaciones de los alumnos.	Regulación continua durante todo el período en que se extiende el proceso de la enseñanza y aprendizaje; Al inicio (inicial). Durante todo el proceso (Formativo). Al final (sumativa).	Adaptación de las actividades de enseñanza y aprendizaje: <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar ayudas en el momento en que se detectan los problemas. • Plantear actividades de refuerzo o ampliación, según el grado de consecución de los objetivos. • Reorientar la planificación de las secuencias de aprendizaje.



Acreditativa	Dar cuenta del grado de logro de los objetivos propuestos	Resultados globales de los alumnos, en relación a un conjunto de objetivos, al final de determinado periodo de formación.	Al final del ciclo y de cada curso (sumativa- acreditativa).	Acreditación de los resultados obtenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Calificación • Promoción (o no) • Titulación (o no) • Consejo orientador (al final de la etapa).
--------------	--	---	--	---

Por ello, ambas funciones pueden considerarse en principio como compatibles, en tanto que responden a momentos diferentes en el proceso educativo. La función pedagógica es fundamental mientras ocurre el proceso (antes, durante y después del mismo); asimismo, la función social tiene pleno sentido cuando el proceso tiene su fin y el alumno cumple un ciclo o se presta a insertarse en un contexto laboral. Ocurre que en muchas ocasiones se han malinterpretado dichas funciones o se les ha considerado como radicalmente opuestas, prevaleciendo una sobre la otra, como ya señalábamos líneas arriba.

La función pedagógica merece ser analizada y que se le dé el lugar que le corresponde por el importante papel que desempeña en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje. En cuanto a la función social, resulta necesario comprender el sentido de su existencia y ponerle ciertos límites dentro de las prácticas escolares, porque en muchas ocasiones ha competido directamente con la función pedagógica y llega a anularla.

Otra cuestión que abordaremos aquí para analizar la evaluación escolar en toda su complejidad, es la necesidad de ubicarla o incardinarla en relación con varios asuntos relevantes. **En esta óptica, consideran que la evaluación escolar debe contemplarse teniendo en cuenta tres importantes dimensiones:**

- **La dimensión psicopedagógica y curricular.**
- **La dimensión referida a las prácticas de evaluación.**
- **La dimensión normativa.**

Podríamos decir que en la dimensión psicopedagógica y curricular de la evaluación se involucran directamente todos aquellos aspectos relacionados con un modelo o marco de referencia teórico y un planteamiento curricular determinado. Este ámbito se relaciona con los aspectos siguientes:

- **La conceptualización de la evaluación** a partir de un modelo teórico-conceptual.
- **Las funciones de las tareas de evaluación** desde un planteamiento curricular determinado.
- **Las decisiones sobre qué, cómo, cuándo y para qué** evaluar.

2. Evaluación y regulación de la enseñanza

Así como la evaluación le proporciona al docente información importante sobre los aprendizajes logrados por los alumnos, también puede y debe permitirle sacar deducciones valiosas sobre la utilidad o eficacia de las estrategias de enseñanza propuestas en clase.

Tal información es relevante para decidir sobre el grado de eficacia de distintos aspectos relacionados con la enseñanza, como pueden ser las estrategias de enseñanza, el arreglo didáctico, las condiciones motivacionales, el clima socio-afectivo existente en el aula, la naturaleza y adecuación de la relación docente-alumno o alumno-alumno, en función, claro está, de las metas educativas que se persiguen.

No hay que olvidar que desde el marco constructivista, la enseñanza debe entenderse como una ayuda ajustada y necesaria a los procesos de construcción que realizan los alumnos sobre



los contenidos programados. En ese sentido, la actividad de *evaluación continua* puede considerarse como una condición *sine qua non* para proporcionar la ayuda correspondiente y para tomar una serie de decisiones que se estructuren en beneficio de que esta ayuda sea lo más ajustada posible a las actividades constructivas de los alumnos (véase más adelante la sección sobre la evaluación formativa).

De ese modo, la información aportada por la actividad evaluativa le permite al docente realizar observaciones continuas sobre la situación didáctica en un doble sentido: "hacia atrás" y "hacia adelante". La primera, para valorar la eficacia lograda del arreglo y puesta en marcha de los recursos pedagógicos utilizados; la segunda, replanteando las prácticas didácticas, cuando sea el caso, para proporcionar el "andamiaje" contingente y oportuno. Ambas actividades, por supuesto, encaminadas hacia la negociación de sistemas de significados compartidos y el logro del traspaso del control y la responsabilidad a los alumnos, respecto al manejo del material curricular.

Precisamente aquí es donde toma sentido la importancia de *recuperarla función pedagógica de la evaluación* (véase apartado anterior) y el porqué la evaluación puede considerarse una reflexión constante y necesaria sobre la situación de enseñanza.

3. Evaluar aprendizajes contextualizados

Uno de los reclamos más fuertes de entre los muchos que se le han hecho a la evaluación tradicional es que se ha preocupado demasiado por evaluar saberes descontextualizados por medio de situaciones artificiales. A partir de las *investigaciones en la línea del "aprendizaje situado"*, **hemos llegado a aprender la importante relación que existe entre los saberes y los contextos donde éstos aparecen.**

Cada dominio (matemáticas, ciencias naturales y sociales, lectoescritura) tiene sus propias actividades de creación y aplicación del conocimiento. Igualmente, para cada dominio de conocimiento que se quiera evaluar, deben identificarse una serie de habilidades complejas, estrategias, modos de razonamiento y de discurso, así como otras formas de producción y uso de significados, que evidentemente no pueden reducirse a ejercicios simplificados o preguntas simples como las que se incluyen en los exámenes comunes.

Es posible identificar en cada dominio de conocimiento una serie de tareas auténticas donde estas actividades complejas se manifiesten. Algunos señalan al respecto que la evaluación auténtica se caracteriza por:

- **Demandar que los aprendices resuelvan activamente tareas complejas y auténticas** mientras usan sus conocimientos previos, el aprendizaje reciente y las habilidades relevantes para la solución de problemas reales.
- **De esta manera, la identificación de dichas tareas auténticas debe ser considerada tanto para la propuesta de la situación instruccional como para desarrollar actividades relevantes de evaluación.** En particular en este último caso, utilizando una amplia variedad de tareas auténticas como situaciones evaluativas, los alumnos pondrán al descubierto, mediante distintos desempeños, la utilización funcional y flexible de los aprendizajes logrados.



4. La autoevaluación del alumno

Una de las metas que debe tenerse presente en todo momento y hacia la cual tendría que aspirar toda situación de enseñanza que se precie de ser constructivista, es el desarrollo de la capacidad de autorregulación y autoevaluación en los alumnos. Asimismo, el aprender de forma significativa y aprender a aprender se consideran metas valiosas en la educación; la actividad de aprender a autoevaluarse debería ser considerada igualmente relevante, ya que sin ésta aquellas formas de aprendizaje difícilmente ocurrirían en situaciones de aprendizaje autorregulado.

Por eso, es importante que se propongan situaciones y espacios para que los alumnos aprendan a evaluar el proceso y el resultado de sus propios aprendizajes, según ciertos criterios que ellos aprenderán principalmente a partir de las valoraciones relevantes realizadas por los maestros. A partir de la evaluación formativa, pero sobre todo mediante una *evaluación frotadora*, es posible que los alumnos aprendan a desarrollar su propia autoevaluación y autorregulación. Las estrategias de *evaluación mutua*, de *coevaluación* y de *autoevaluación* se vuelven prácticas relevantes en este sentido (véase más adelante la sección de evaluación formativa).

5. Evaluación diferencial de los contenidos de aprendizaje

Dado que las aportaciones curriculares que se proveen en el contexto escolar pueden ser de distinta naturaleza (conceptuales, procedimentales y actitudinales), **la evaluación de sus aprendizajes exige procedimientos y técnicas diferenciadas**.

Mientras que algunas técnicas evaluativas son válidas para todos los tipos de contenidos (por ejemplo, la observación, la exploración), otras suelen tener un uso restringido para ciertos tipos de contenidos. Lo relevante aquí es que **todas las evaluaciones de los aprendizajes de cualquier contenido tiendan a apreciar el grado de significatividad y la atribución del sentido logrados por los alumnos**.

6. Coherencia entre las situaciones de evaluación y el proceso de enseñanza y aprendizaje

Es también muy importante insistir que entre el asunto de la enseñanza y la actividad evaluativa debe existir una profunda coherencia en aras de promover aprendizajes significativos. Si el profesor ha insistido por diversos medios (organizando sus materiales de enseñanza, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de instrucción, etcétera) en la *promoción* de esta clase de aprendizajes, *para* luego terminar evaluando la simple reproducción literal de los contenidos que se han de aprender, provocará tarde o temprano que el alumno adopte el aprendizaje memorístico de la información.

Una práctica desafortunada, pero que se ha hecho una costumbre entre el profesorado de casi todos los niveles educativos, consiste en establecer una marcada distancia entre lo que se suele enseñar y lo que luego se evalúa.

Para ello deben plantearse, en el proceso de enseñanza, experiencias didácticas en las que se amplíen progresivamente los contextos de aplicación de los saberes aprendidos, de manera que los significados que se construyan adquieran una mayor riqueza semántica y no necesariamente se vinculen a uno solo de dichos contextos. Como señalan estos mismos





autores, el significado más potente es aquel que se relaciona con una amplia gama de contextos posibles. Procediendo de este modo en la enseñanza, podrán plantearse diversas situaciones en la evaluación para valorar la transcontextualización de los significados aprendidos.

Pongo en práctica lo aprendido.

Elaboro un esquema creativo en el que tome en cuenta el significado de la evaluación, sus variantes y funciones, en el marco de una evaluación formativa.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo.

Tomando en cuenta el contenido estudiado:

- Paso revista y describo la perspectiva más generalizada que hay en tu centro en relación con la evaluación del aprendizaje.
- Diseña una estrategia que te permita incidir en los docentes de tu centro, para que comprendan el significado y funciones de la evaluación con sus diferentes variantes.
- Discute: ¿En qué sentido crees que la calidad de la evaluación es la mejor herramienta para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje?

7. Técnicas e Instrumentos de Evaluación



Examino mis saberes y experiencias previas.

- ¿Qué entiendes por una técnica y un instrumento de Evaluación?
- ¿Consideras que las técnicas e instrumentos que se aplican en tu centro son los pertinentes? Razona tu respuesta.



Amplío mis conocimientos sobre el tema.

En el texto que sigue podrás profundizar en las distintas técnicas e instrumentos que mejor pueden contribuir a realizar una evaluación de calidad. No debes olvidar que, en la medida que el docente logre combinar adecuadamente una variedad de técnicas e instrumentos, más se acercará a realizar una evaluación objetiva de los aprendizajes.

7.1. Técnicas de evaluación informal

En primer término se encuentran las llamadas técnicas informales, las cuales se utilizan dentro de episodios de enseñanza con una duración breve. Como exigen poco gasto didáctico, pueden utilizarse a discreción en la misma situación de enseñanza y aprendizaje. Además dichas técnicas se distinguen porque el profesor no suele presentarlas a los alumnos como actos evaluativos; por ende, los alumnos no sienten que estén siendo evaluados, lo cual resulta ideal para valorar sus desempeños tal y como en ese momento se encuentran. Podemos identificar dos tipos de técnicas informales:

- **Observación de las actividades realizadas por los alumnos.**
- **Exploración por medio de preguntas formuladas por el profesor durante la clase.**

7.2. La observación de las actividades realizadas por los alumnos



La observación es una técnica que utiliza el profesor en forma incidental o intencional al enseñar y/o cuando los alumnos aprenden en forma más autónoma.

Puede llevarse a cabo en forma asistemática o sistemática, abierta o localizada, en contextos "naturales" (interacciones regulares en el aula) o en marcos creados *ad hoc* (actividades de *role playing*, debates, etcétera), y en forma participante o no participante. En la medida que sea más informal y menos artificial o instrumentada, los alumnos se sentirán menos observados y evaluados.

La observación de lo que los alumnos dicen o hacen cuando aprenden es una actividad imprescindible para la realización de la evaluación formativa y procesal. También llega a utilizarse de manera indistinta para valorar diagnósticamente o evaluar lo aprendido después de terminado un episodio instruccional (como evaluación sumativa); aunque en estos casos será más instrumentada y, como hemos dicho, tenderá a ser una actividad evaluativa más formal. Por medio de la observación es posible valorar los aprendizajes de los distintos contenidos curriculares (conceptuales, procedimentales y actitudinales).

De entre las actividades realizadas por los aprendices, el profesor puede dirigir su atención en los siguientes aspectos: el habla espontánea o inducida (mediante preguntas) de los alumnos, las expresiones y aspectos paralingüísticos, las actividades que realizan los alumnos (incluyendo habilidades, estrategias y formas de razonamiento e incluso los "errores"), y los productos que ellos elaboran (en forma individual o en grupos pequeños).

Se debe tener presente que son varios los factores que pueden afectar la ocurrencia del habla de los alumnos; por ejemplo: la edad, la escasa familiaridad con los contenidos, el *clima* de respeto, la atmósfera de aceptación desarrollada en clase y los factores socioculturales.

Por expresiones paralingüísticas entendemos los gestos de atención, de sorpresa, de gusto-disgusto, de aburrimiento, etcétera, que realizan los alumnos en la clase. Todas ellas son importantes indicadores para el docente, puesto que le informan acerca del grado de motivación, tipo de expectativas, nivel de interés, calidad y grado de aprendizaje; asimismo, resultan informativas sobre el valor funcional de las estrategias y procedimientos de enseñanza que se estén utilizando.

Por el lado de las actividades, los docentes pueden ir observando las acciones y la forma en que éstas se realizan (orden, precisión, destreza, eficacia, etcétera). Igualmente, los productos (de distinto tipo) son importantes fuentes a observar por los profesores para valorar el aprendizaje y progreso de los alumnos.

En el uso de la observación como evaluación informal, el profesor debe desarrollar una cierta sensibilidad para atender a estos aspectos y sus posibles indicadores. Se ha encontrado, por ejemplo, que los maestros experimentados, a diferencia de los más noveles, tienden a utilizar distintas claves que les son útiles para interpretar el tipo de comprensión o entendimiento que van logrando los alumnos en la situación de enseñanza.

La observación llega a volverse más sistemática cuando se planifica, se determinan ciertos objetivos que delimitan lo que se observará, y se utilizan ciertos instrumentos que sirven para registrar y codificar los datos, para posteriormente hacer la interpretación necesaria que permita la toma de decisiones. Igualmente, por medio de una técnica como la triangulación, se puede lograr una mayor fiabilidad de los datos obtenidos. Existen varias técnicas e instrumentos que permiten sistematizar el acto de observación. Por ejemplo:



- **Registros anecdóticos.** Se describen por escrito episodios, secuencias, etcétera, que se consideran importantes para evaluar lo que interesa en un alumno o en un grupo de alumnos. Los registros pueden realizarse por medio de fichas y luego integrarse en un anecdotario que cumpla el tiempo necesario para que puedan visualizarse las observaciones registradas diacrónicamente.
- **Listas de control.** En las listas de control se incluyen las conductas o rasgos de las mismas que interesa evaluar en forma de listado. La tarea de evaluación consiste en ir haciendo una verificación de la presencia o ausencia de cada una de ellas (véase más adelante en la sección de técnicas formales).
- **Diarios de clase.** En ellos se recoge la información que interesa durante un periodo largo (el diario debe escribirse con cierta regularidad) y sirve para analizar, interpretar o reflexionar sobre distintos aspectos del proceso educativo (el aprendizaje de los alumnos, la enseñanza, las interacciones maestro-alumno, los procesos de gestión, la disciplina, etcétera). Pueden incluirse en el mismo, observaciones, comentarios, sentimientos, opiniones, frustraciones, explicaciones, valoraciones, preocupaciones, etcétera.

El uso de los diarios se inserta dentro de la tradición del profesor como investigador y constituye un instrumento valioso para la reflexión sobre la enseñanza. Los aspectos que algunos autores recomiendan, incluir en el diario son: a) contexto o ambiente de clase (dinámica, relaciones sociales, participación), b) actuación del profesor (estrategias metodológicas, formas de interacción, propósitos) y e) comportamientos de los alumnos (implicación en las actividades, estrategias, incidentes).

7.3. La exploración a través de preguntas formuladas por el profesor durante la clase

Las preguntas que el profesor suele plantear en el aula se elaboran con el fin de estimar el nivel de comprensión de los alumnos sobre algo que se está revisando, y con base en ello, proporcionar de manera oportuna algún tipo de ayuda requerida (repeticiones, reformulaciones, aclaraciones y profundizaciones sobre algún aspecto, correcciones, rechazos; véase en capítulo 5 lo relativo a las estrategias y señalizaciones discursivas). En el capítulo 5 también se expuso cómo los profesores expertos constantemente utilizan estrategias evaluativas informales, como son las preguntas dirigidas a los alumnos, para asegurarse de que "se están comprendiendo" las ideas principales de su discurso.

Existe evidencia de una correlación positiva entre la frecuencia de preguntas elaboradas en clase y el nivel de rendimiento de los alumnos, pero debe decirse que la elaboración de preguntas hechas por el profesor precisan ser confeccionadas:

- i. **sobre la base de las intenciones u objetivos de clase, o de la temática abordada,**
- ii. **de manera que demuestren pertinencia y no disgreguen la atención de los alumnos hacia asuntos irrelevantes, y**
- iii. **para explorar (e indirectamente inducir) un procesamiento profundo de la información (grado de comprensión, capacidad de análisis, nivel de aplicación, etcétera) y no sólo soliciten la mera reproducción de la información aprendida.**

Por medio de lo que los alumnos dicen y hacen, durante la situación de clase el profesor tiene la oportunidad de identificar importantes indicadores como hipótesis, estrategias, concepciones erróneas, que le informan sobre el modo y grado en que se está consiguiendo el aprendizaje de los contenidos curriculares. Esto también le proporciona bases suficientes para



saber de qué manera tiene que utilizar nuevas explicaciones o ayudas pedagógicas que se ajusten a su actividad de aprendizaje.

Otro de los principales problemas que se le imputan es su bajo nivel de validez y confiabilidad logrado. Se proponen tres sugerencias para contrarrestar tales críticas:

- **Considerar una muestra amplia** de estudiantes cuando se intente conseguir información (no sólo incluir los alumnos voluntarios).
- **Tratar de tomar en cuenta diversos indicadores** para valorar el progreso del aprendizaje (no sólo si los alumnos ponen atención).
- **Darle apoyo con técnicas semiformales** y formales.

Como conclusión de esta sección, tenemos que las dos formas de evaluación mencionadas deben ser utilizadas ampliamente por los profesores en su práctica docente, a pesar de ser desdeñadas por aquellos enfoques que insisten demasiado en los resultados finales del aprendizaje, porque son recursos de sumo valor que ofrecen resultados adecuados para realizar la evaluación formativa.

7.4. Técnicas semiformales

Otro grupo de técnicas de evaluación son las semiformales, las cuales se caracterizan por requerir de un mayor tiempo de preparación que las informales, demandar mayor tiempo para su valoración y exigir a los alumnos respuestas más duraderas (lo cual hace que a estas actividades sí se les impongan calificaciones); en particular por esta última razón los alumnos suelen percibir las más como actividades de evaluación, en comparación con las técnicas informales.

Podemos identificar algunas variantes de la evaluación semiformal:

- **Los trabajos y ejercicios** que los alumnos realizan en clase.
- **Las tareas y los trabajos** que los profesores encomiendan a sus alumnos para realizarlos fuera de clase.
 - **La evaluación de portafolio.**

7.5. Los trabajos y ejercicios que los alumnos realizan en clase

Por lo común, el profesor suele plantear a los alumnos una serie de actividades con el fin de valorar el nivel de comprensión o ejecución que son capaces de realizar en un momento determinado del proceso de enseñanza y aprendizaje.

Lo más importante en el planteamiento de los trabajos y ejercicios es que estén alineados con los objetivos de aprendizaje y se presenten de manera tal que no resulten aversivos ni sin sentido para los alumnos. Un trabajo o ejercicio bien seleccionado, informativo y motivante provoca mayores dividendos en el aprendizaje de los alumnos y en la evaluación del profesor sobre sus progresos, que cualquier otro que se repita incesantemente y que no tenga sentido ni valor funcional.

Así, los ejercicios y trabajos efectuados de manera individual o en situaciones de aprendizaje cooperativo se deben plantear de modo que den oportunidad a los alumnos para que reflexionen, profundicen y practiquen sobre determinados conceptos o procedimientos que se estén enseñando y/o aprendiendo y no para que realicen una práctica ciega y estereotipada de los saberes aprendidos.



La regulación interactiva proporcionada en el momento y situación en que se realizan los trabajos y ejercicios es con seguridad la modalidad más valiosa. Como consecuencia de ello, el profesor deberá buscar las formas más apropiadas de comunicar los mensajes pertinentes sobre el éxito de las tareas y ejercicios, sobre el uso correcto o incorrecto de las estrategias cognitivas y metacognitivas utilizadas para resolverlas y corregir directa o indirectamente, según sea necesario, los errores cometidos.

Por último, sobre la evaluación de los trabajos de los alumnos, es posible emplear distintas estrategias en las que directamente se involucre a los alumnos como evaluadores. Quizás éstos son los momentos más oportunos en los que se puede ir enseñando a los alumnos cómo evaluar sus procesos y productos (uso de la coevaluación primero y, posteriormente, de la autoevaluación).

7.6. Las tareas o trabajos que los profesores encomiendan a sus alumnos para realizarlos fuera de clase

Los trabajos que los profesores suelen encomendar a sus alumnos pueden ser muy variados ejercicios; solución de problemas; visitas a lugares determinados; trabajos de investigación en la biblioteca, en museos o en el ciberespacio, etcétera. Se pueden realizar en forma individual o en grupos cooperativos.



Figura 17

Las recomendaciones son las mismas que para los trabajos realizados en clase. Deben plantearse trabajos que más que dejar agotados y desmotivados a los alumnos, los *hagan practicar reflexivamente, pensar y aprender.*

Estos trabajos extraclase, aun cuando pueden ser objeto de algunas críticas, también permiten obtener información valiosa al alumno y al profesor.

Al igual que los trabajos en clase, deberán plantearse de modo tal que los aprendices no sólo puedan obtener información respecto a si fue o no exitosa su resolución, sino que, en caso de



hacerlos en forma incorrecta, les permitan obtener información relevante acerca de las razones que contribuyeron a su fracaso.

La información obtenida a partir de los trabajos deberá ser retomada en el contexto de enseñanza; de lo contrario, su práctica puede perder todo sentido. Esto quiere decir que los trabajos, cuando sean revisados y calificados por el profesor, se deben devolver lo más rápido posible con retroalimentación correctiva precisa. Incluso es recomendable que el profesor los retome en la clase y explique los procesos correctos de solución (con la explicación respectiva). **Los trabajos extraclase** también pueden evaluarse siguiendo estrategias de coevaluación, autoevaluación o evaluación mutua.



Pongo en práctica lo aprendido.

Elaboro una red conceptual en la que organice, según su tipo, las técnicas e instrumentos de evaluación que se pueden aplicar en el aula.



Aplico lo aprendido a mi contexto educativo"

Con base al conocimiento que tienes de cómo los docentes evalúan en tu centro a sus estudiantes:

-Diseña una propuesta para mejorar la evaluación de aprendizajes en tu centro que incluya:

- a. Síntesis de la realidad actual del centro en relación a estos instrumentos y técnicas;*
- b. Un listado de técnicas e instrumentos en los que argumente sus beneficios para mejorar la calidad de la enseñanza y del aprendizaje.*
- c. A la luz de lo que el texto le propone, cree nuevas iniciativas e innovaciones de técnicas e instrumentos de evaluación que complementen la propuesta anterior, siempre argumentando sus beneficios para la enseñanza y la calidad del aprendizaje.*



CONCLUSIONES DEL MÓDULO



El recorrido realizado a lo largo de todo el Módulo, posibilita extraer las conclusiones generales siguientes:

- La Enseñanza de calidad demanda del personal docente comprender los grandes principios del socioconstructivismo, así como la aplicación de una variedad de métodos, principalmente la EpC y el APA, que contribuyan a desarrollar capacidades cognitivas y construir saberes relevantes, útiles y significativos.
- Las Estrategias de Enseñanza, en su infinita variedad, ofrecen un espectro de oportunidades para que maestros y maestras se motiven a realizar una Enseñanza empeñada en compartir saberes y experiencias negociar significados.
- Las Estrategias de Aprendizaje representan dinamizadores poderosos del aprendizaje, que han de ser desplegadas a partir de una Enseñanza Estratégica que involucre el entrenamiento en Estrategias de Aprendizaje. Entre éstas, sobresalen las Estrategias Superiores de Aprendizaje, gestores por excelencia de capacidades cognitivas, metacognitivas y autorreguladoras.
- La prioridad otorgada al aprendizaje comprensivo y fluido de la lectura y de la escritura, se concreta en grandes principios que la basamentan, a la vez que en un conjunto de pasos necesarios que deben ser parte de acciones participativas de toda la comunidad educativa, tales como, Talleres Específicos para este fin.
- Finalmente, la Evaluación Formativa posee un conjunto de argumentos, funciones y características que abonan y fundamentan la aplicación sistemática de un espectro de técnicas e instrumentos apropiados, en consonancia con la perspectiva socioconstructivista.





BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ACHAERANDIO, Z, L.(S.J.) (2010) Introducción a algunos importantes temas sobre Educación y Aprendizaje. Universidad Rafael Landívar. Jesuitas Centroamérica.

DÍAZ-BARRIGA, A, F., HERNÁNDEZ, R, G. (2002) Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. Editorial McGraw Hill. México.

LEÓN, J.A. (2004) Adquisición de conocimiento y comprensión. Origen, evolución y método. Editorial Biblioteca Nueva. Madrid.

LUCIO, G, R. (2001) La Actividad Metacognitiva y Autorreguladora en la transformación de concepciones y prácticas de profesores de ciencias. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, UAB. Barcelona.

MONEREO, C (coord.), CASTELLÓ, M., CLARIANA, M., PALMA, M., PÉREZ, M.L. (1997) Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela. Editorial BRAÓ, Barcelona.

ONTORIA, P, A., GÓMEZ, J.P.R., MOLINA, R, A. (2003) Potenciar la capacidad de Aprender a Aprender. Editorial Alfaomega. NE Narcea. México.



El proyecto ANF-IDEUCA "Activación de procesos de calidad en Centros Educativos de Educación Básica, desde una perspectiva de Equidad, Pertinencia y Eficiencia" está concebido y organizado para que se encuentren en la acción la base material que proporciona ANF con la base académica que aporte al IDEUCA. Sobre esta base unificada y fortalecida el IDEUCA asume la formación de los directores de los 40 centros educativos privados, subvencionados y públicos seleccionados, así como la de los maestros y maestras de primaria con énfasis en la lecto-escritura, la matemática y las Ciencias.

Esta formación está organizada en tres Cursos de Diplomado uno para maestros y maestras de educación inicial, primero y segundo grados y el otro dirigido a los maestros y maestras de tercero a sexto grados, ambos concentrados en el currículum y la formación docente. El tercer Curso de Diplomado está dirigido a los directores de centros y concentrado en el fortalecimiento de la gestión.

La atención a estas demandas académicas requiere preparar el material científico pedagógico apropiado en forma de módulos de aprendizaje compartido y de autoaprendizaje reuniendo en ellos aspectos técnicos y prácticos de cada tema acompañados del método de investigación-acción orientado a la reflexión sobre la práctica y el cambio de cada sujeto director, maestro, maestra, en razón de mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes.

